INCASÒL
Institut Català del Sòl

Generalitat de Catalunya

Títol del projecte

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL MODIFICAT DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.

Actuació

"CAMÍ DE LA PORRASSA (P.P.R.6)"

Municipi i comarca

VANDELLÒS – L'HOSPITALET DE L'INFANT. (BAIX CAMP)

DIRECCIÓ TÈCNICA DE SÒL ÀRE DE PRODUCCIÓ DE SÒL	**Projecte tipus** **URBANITZACIÓ**

Pressupost (IVA inclòs)	**Codi**	**Volum**	**Data**
5.973.626,60 €	**12651010**		MAIG 2013

INCASÒL
Institut Català del Sòl

Generalitat de Catalunya

Títol del projecte

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL MODIFICAT DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.

MEMÒRIA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MEMÒRIA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA 2
1.1ANTECEDENTS 2
1.2ESTAT INICIAL DEL TERRENY, SITUACIÓ I SUPERFÍCIE DE L'ÀMBIT DEL PROJECTE 3
1.3CARACTERÍSTIQUES URBANÍSTIQUES DEL SECTOR 3
1.4OBJECTE DEL PROJECTE 4
1.5DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 4
1.5.1 MOVIMENT DE TERRES I TOPOGRAFIA 4
1.5.2 XARXA VIÀRIA, AFERMAT I PAVIMENTACIÓ 5
1.5.3 XARXES DE SERVEIS 6
1.6ENJARDINAMENT I REG 9
1.7CONNEXIONS EXTERIORS 9
1.8PRESSUPOST GENERAL DE L’OBRA 10
1.9DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE 10
1.10 ESTAT DEFINITIU DE LES OBRES 11

2. ANNEXOS
2.1 ANNEX ACTA DE COMPROVACIÓ DE REPLANTEIG
2.2 ANNEX ACTA DE RECEPCIÓ
2.3 ANNEX CONTROL DE QUALITAT
2.4 ANNEX MATERIALS, INDUSTRIALS I PROVEÏDORS
2.5 ANNEX CALCULS VOLUMS TERRES
2.6 Annex REPORTATGE FOTOGRÀFIC
2.7 Annex ENLLUMENAT PÚBLIC:
-Estudi luminotècnic.
-Projecte de Legalització.
2.8 Annex ACTES D’OBRA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1 ANTECEDENTS

- A Juny de 2006 es redacta el projecte el Projecte d’urbanització del Pla Parcial (P.P.R.6) “Camí de la Porrassa” (incloent condicionants a l’aprovació inicial de 24/03/2006) amb codi 12651010.

- Aquest projecte base mencionat contemplava un pressupost pel coneixement de l’administració valorat en 9.549.825,16 € (IVA inclòs).

- Incasòl, en data octubre de 2006, adjudica a COPISA CONSTRUCTORA PIRENAICA S/A les obres d’urbanització Pla Parcial (P.P.R.6) “Camí de la Porrassa” per un import de 7.893.810,93 € (IVA inclòs).

- En data 23 de genero de 2007 es signa l’acta de replanteig del projecte amb fi d’obres previst per a data 22 de maig de 2008.

- En data setembre de 2009 es signa el Projecte Modificat per un import d’execució material de 5.718.495,29 €.

- En data desembre de 2009 es redacta la maqueta del Projecte de Liquidació del modificat.

- A finals de 2009 fins juny de 2010 es corregeixen les deficiències en la xarxa de Telefònica i clavegueram.

- El 2010 es produeixen uns actes vandàlics als quadres de maniobra de les estacions transformadores i instal·lacions del interior de les estacions transformadores tancades.

- El 17 de juny de 2010 Localret i Telefónica signant l’acta de d’acceptació de la xarxa executada.

- Es signa l’acta de recepció el 28 de juny de 2010.

- Es signa l’acta Final d’obra 28 de juny de 2011

- En data juliol de 2011 es redacta el Projecte definitiu versió 4 de Liquidació del modificat de la Urbanització de la Porrassa.

1.2 ESTAT INICIAL DEL TERRENY, SITUACIÓ I SUPERFÍCIE DE L'ÀMBIT DEL PROJECTE

L'àmbit corresponent es situa al nord de la Vila de l'Hospitalet de l'Infant, confrontat als recents desenvolupaments residencials a Les Planes de L'Hospitalet, limitant al nord-oest pel nou traçat de la via ferroviària; al sud-est per l'actual traçat del ferrocarril, i al nord-est per la carretera Comarcal C-44. El límit sud-oest no està condicionat.

L'extensió total del sòl a urbanitzar és de 271.476 m2 de superfície.

Actualment l' urbanització presenta un suau pendent en direcció nord-oest i sud-est. L'antic camí que travessava el sector bifurcant-se en el Camí de la Porrassa i el Camí del Corral de Sila s'han connectat als carrers de l'urbanització.

Tanmateix el sector queda travessat per la riera de Cala d'Oques de nord-oest a sud-est. Aquest torrent forma part d'un sistema natural de rieres i torrents que a escala territorial es configuren com a veritables connectors.

Les parcel·les presenten conreus de secà, amb existència d'oliveres i alzines.

Cal esmentar que la carretera N-340 passa per l'extrem sud del sector i aïlla una part de l'àmbit que limita amb la línia de ferrocarril Barcelona-València. Aquesta feixa està definida en el Pla General d'Ordenació Urbana de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant com una franja verda contínua de protecció, resseguint la línia de ferrocarril, i a més és d'obligada cessió.

En la voluntat de concentrar totes les infraestructures ja s'ha traslladat la N-340 al nord, fora del sector.

Com també el nou traçat de la línia de ferrocarril que ja s'està executant. La nova estació prevista, així com el vial que des de l'estació connecta en diagonal amb la carretera C-44, estan actualment en construcció.

1.3 CARACTERÍSTIQUES URBANÍSTIQUES DEL SECTOR

Es tracta d'un sòl classificat com a urbanitzable programat d'ús residencial.

Les característiques urbanístiques específiques per aquest sector són les següents:

- Superfície total 27,14 Ha.

S'admetran els següents usos:

- Residencial unifamiliar aïllada (UZ 01)
- Residencial bifamiliar aïllada (UZ 02)
- Residencial unifamiliar arrenglerada (UZ 04)
- Residencial plurifamiliar PB+2PP (UZ 16)
- Residencial plurifamiliar PB+3PP (UZ 17)
- Terciari (UZ 41)

El Projecte d’urbanització recull una superfície de sòl privat de 134.690,97 m^2 (repartits entre els usos anteriorment anomenats), i de sòl públic de 136.785,03 m^2 (repartits entre viari, espais lliures i equipaments).

1.4 OBJECTE DEL PROJECTE

L’objecte del present projecte de Liquidació és deixar constància documentada i recollir les actuacions que s’han executat en el d’urbanització del Pla Parcial (P.P.R.6) “Camí de la Porrassa” per tal d’excloure bona part d’obra que s’executarà en projecte apart.

Les actuacions del Projecte Modificat que s’han executat son les següents:

- S’ha fet una esplanació en desmunt i terraplè.
- S’ha estès la capa de subbase.
- S’ha implantat les xarxes separatives de pluvials i residuals i s’han executat cunetes de terra
- S’ha implantat les vorades.
- S’ha implantat les xarxes d’ abastament d’aigua, reg ; enllumenat públic; xarxa de telefonia i xarxa del gas i xarxa de megafonia.
- S’ha executat parcialment el moviment de terres de la riera.
- Posteriorment es van implantar les xarxes electricitat de mitja i baixa tensió.
- S’ha col·locat enllumenat públic.
- S’ha pavimentat les voreres i la calçada sense la capa de rodadura.
- S’ha instal·lat els ramals de les escomeses d’abastament.
- S’ha implantat la senyalització vertical i horitzontal.

1.5 DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

La descripció de la solució adoptada per l’execució d’aquest projecte, així com la seva justificació, queda definida als apartats següents:

1.5.1 MOVIMENT DE TERRES I TOPOGRAFIA

En primer lloc s’ha realitzat l’esbrossada del terreny i l’excavació de la capa vegetal, i s’ha transportat a l’abocador els productes. S’ha rebaixat d´ entre 10 i 40 cm.

Tot seguit s'ha realitzat els desmunts i terraplens i simultàniament s'ha compensat terres, a la vista dels resultats dels assaigs efectuats.

Les coordenades són UTM

1.5.2 XARXA VIÀRIA, AFERMAT I PAVIMENTACIÓ

La xarxa viària té com a eixos estructurals els vials que determina el pla parcial corresponent, adaptant-se la resta a les característiques del sector, tant pel que fa a la distribució de trànsit i accessibilitat a les parcel·les com a la prolongació dels vials cap altres sectors adjacents.

L'amplada tipus dels vials és variable i depèn del caràcter principal o secundari dels diferents carrers.

Els nous paviments s'han construït d'acord amb el catàleg de seccions estructurals per a paviments urbans en sectors de nova construcció, tenint en compte la reglamentació del Ministerio de Fomento i les característiques del terreny segons l'estudi geotècnic.

En aquest projecte no es contempla la capa de rodadura només s'ha pavimentat amb mbc la capa base.

Els canvis de rasant longitudinals s'enllacen mitjançant acords parabòlics.

Sistema viari

Carrer 1

Té una amplada total de 15,00 m que corresponen a una calçada de 6,00 m i dues voreres asimètriques de 3,00 i 3,50 m respectivament, amb una banda d'aparcament de 2,50 m d'amplada.

Carrer 2

Distingim dues seccions en aquest carrer: una que té una amplada total de 20,50 m que correspon a una calçada de 10,00 m i dues voreres asimètriques de 5,00 i 5,50 m respectivament; i una altra, de les mateixes característiques però que conta amb una banda d'aparcament de 2,50 m. d'amplada, passant a ésser la vorera de 5,50 m. de 3,00 m.

Carrer 3

Al igual que en l'anterior carrer, distingim també dues seccions: una que té una amplada total de 15,00 m que correspon a una calçada de 6,00 m i dues voreres asimètriques de 5,50 i 3,50 m respectivament; i una altra, de les mateixes característiques però que compta amb una banda d'aparcament de 2,50 m. d'amplada, passant a ésser la vorera de 5,50 m. de 3,00 m.

Carrer 4

Té una amplada total de 15,00 m que corresponen a una calçada de 6,00 m i dues voreres asimètriques de 3,00 i 3,50 m respectivament, amb una banda d'aparcament de 2,50 m d'amplada.

Carrer 5

Distingim dues seccions en aquest carrer que té una amplada total de 32,00 m amb una calçada de 12,00 m. Una amb dues voreres asimètriques de 11,50 i 8,50 m, i una altra, amb

una banda d’aparcament a cada costat de 5,00 i 2,50 m. d’amplada respectivament, passant a ésser les voreres de 6,50 i 6,00 m. d’amplada.

Carrer 6

Té una amplada total de 12,00 m que corresponen a una calçada de 6,00 m i dues voreres de 2,00 cadascuna, amb una banda d’aparcament de 2,00 m d’amplada.

Carrer 7a, 7b, 7c, 7d, 7e

Tenen una amplada total de 7,50 m que corresponen a una calçada de 3,80 m i dues voreres asimètriques de 2,20 i 1,50 m respectivament.

Carrer 8a, 8b

Tenen una amplada total de 8,00 m que corresponen a una calçada de 4,30 m i dues voreres asimètriques de 2,20 i 1,50 m respectivament.

Carrer 9

Distingim tres seccions en aquest carrer: una primera que té una amplada total de 20,00 m que correspon a una calçada de 8,00 m i dues voreres asimètriques de 6,00 i 3,50 m respectivament; i segona, de les mateixes característiques però que compta amb una banda d’aparcament de 2,50 m. d’amplada, passant a ésser una de les voreres de 6,00 m. de 3,50 m.; i una tercera secció que té una amplada total de 19,00 m que correspon a una calçada de 8,00 m, dues voreres asimètriques de 5,00 i 3,50 m respectivament i una banda d’aparcament de 2,50 m.

Carrer 10

És un carrer que dóna accés a la parcel·la d’equipaments, i que té una amplada total de 15,00 m corresponent a una calçada de 7,60 m i dues voreres asimètriques a nivell de carrer de 3,20 i 4,20 m d’amplada, acabant aquest carrer en cul de sac de 30 m. d’amplada.

1.5.3 XARXES DE SERVEIS

Clavegueram

La xarxa construïda és separativa i els conductes utilitzats són circulars de formigó per a diàmetres superiors a 80 cm i de polietilè per a diàmetres inferiors o iguals a 80 cm.

Les aigües pluvials de les parcel·les i la calçada son canalitzades fins a la riera de Cala d’Oques, on s’aniran desguassant els diferents sectors per 5 punts de connexió a aquesta. La riera de Cala d’Oques creuava la N-340 en la part sud de l’ urbanització.

Les aigües residuals no estan connectades a la xarxa exterior de l’ urbanització per tant no es poden posar en servei ja que entraria en carrega i sobreeixiria pel punt baix de la canonada i pels pous.

Obres de fàbrica

S’ha executat les obres de fàbrica nº: 5, 6, 7 que consisteixen amb uns calaixos i les corresponents aletes segons els plànols adjunts.

S’ha executat només la excavació de la trinchera pel desviament de la riera en la part nord.

S'ha executat una part de les excavacions i reperfilats del trasdos en el tram nº1 de la riera a on s'ubicaran les estructures d'escullera. Hi ha un tram amb escullera aplegada pendent de recolocar.

Abastament d'aigua

La xarxa construïda s'ha dut a terme atenent els criteris següents:

- Acords amb el servei municipal d'aigües de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant.
- La magnitud de la demanda, pel que fa a les parcel·les de caràcter residencial, comercial, els equipaments i zones verdes.
- Preveure el dimensionat i pressió de la xarxa per possibilitar la seva ampliació per a l'abastament del sector.
- Evitar que les operacions de reparació en algun punt de la xarxa afectin un nombre important de parcel·les.

S'ha construït la xarxa de distribució interior mitjançant canonada de polietilè PEAD de 10 Atm. de pressió nominal.

La disposició de les vàlvules de seccionament en els diversos nusos, segons es grafia als plànols, garanteix l'aïllament individual de les diferents canonades de distribució pels carrers, illes i sectors, assegurant l'abastament de la resta a través de la xarxa.

S'ha disposat de boques d'incendi tipus 100. La seva ubicació i nombre s'especifica als plànols de projecte.

S'han fet les proves de pressió amb resultat favorable s'adjunta els resultats amb el control de qualitat.

La xarxa construïda no ha creuat la N-340 ni la c-44 per tant no està connectada a la xarxa en servei del exterior de l' urbanització per tant no es disposa d'aigua.

Subministrament elèctric

Les xarxes de tensió mitjana i baixa tensió, han estat construïdes segons el Reglament Elèctric de BT.

Totes les parcel·les tindran subministrament elèctric en baixa tensió, a excepció de les del terciari i la parcel·la d'equipaments.

Les informacions referents a la xarxa d´ electricitat es poden veure en els plànols del projecte de liquidació.

No s'han instal·lat els transformadors en l'interior de les estacions prefabricades.

La xarxa de mitja tensió i baixa tensió no està connectada al exterior.

Enllumenat públic

S’ha instal·lat 2 quadres de comandament al costat de les estacions transformadores, que en el cas d’estar situats al costat de la ventilació de l’estació transformadora es separaran 50cm d’aquesta. La seva ubicació pot ser verificada en els plànols de projecte. S’ha canviat en relació al projecte original per adaptar-se millor a la nova xarxa de baixa tensió.

Dels centres de comandament surten les 4 línies de distribució, dues de cadascun d’ells, les quals tenen diverses ramificacions (vegeu plànol i annex de càlculs).

La canalització de tota la xarxa anirà soterrada per les voreres (excepte els encreuaments de calçada).

Es defineix sistema de reducció de flux en capçalera.

S’ha triat diferents punts de llum depenent de la secció de cada carrer. Així doncs, per al carrer 5 els punts de llum estan formats per columnes de 9 m d’alçària amb una lluminària tancada apta per allotjar el llum i l’equip de 150 w de VSAP al costat de vial i una altre al costat de vorera de 125 w de VM.

Als carrers 2 i 9 els punts de llum estan formats per columnes de 9 m d’alçària amb braç de 0,50 m a 20º d’inclinació amb lluminària tancada apta per allotjar el llum i l’equip de 150 w de VSAP.

Als carrers 1, 3, 4, 6, i 10 els punts de llum estan formats per columnes de 7 m d’alçària amb lluminària tancada apta per allotjar el llum i l’equip de 100 w de VSAP.

I, per últim, als carrers 7 i 8, els punts de llum estan formats per columnes de 6 m d’alçària amb lluminària tancada apta per allotjar el llum i l’equip de 150 w de VM.

Tant el tipus i l’alçària de la columna, com el tipus de lluminària i la potencia de la làmpada depenen de la tipologia del vial, però sempre han d’assolir els nivells d’il·luminació i uniformitat indicats per l’INCASÒL.

S’ha substituït les lluminàries del projecte modificat carandini pels models Hadasa la Iberia i Euro.

A-CARANDINI	B-HADASA
PRQ-100 W VSAP	IBERIA 100W VSAP
PRQ-125 W VMC	IBERIA 100W VSAP
CARANDINI	HADASA
QSA-5 -125 W VMC	EURO-2 150W VSAP
QSA-5 -150 W VSAP	EURO-2 150W VSAP

La xarxa construïda no disposa de tensió en els quadres de control i maniobra i tampoc està connectada a la xarxa en servei del exterior de l’ urbanització per tant no es disposa d’enllumenat públic.

Telefonia

La xarxa de telecomunicacions ha estat projectada pel consorci LOCALRET. El projecte present s'adapta als requeriments i plànols lliurats per la companyia responsable.

Les canalitzacions de la xarxa construïda no estan connectades a la xarxa subterrània en servei que discorre per en una parcel·la privada per tant hi ha una discontinuïtat en l'obra civil.

Gas

El present projecte s'ajusta als requeriments de la companyia, així com la informació lliurada per la mateixa.

La xarxa construïda no ha creuat la N-340 ni la c-44 per tant no està connectada a la xarxa en servei del exterior de l' urbanització per tant no es disposa de gas.

Megafonia

Es preveu la implantació d'una xarxa de megafonia de forma que no hi hagi cap edificació a mes de 50 m. d'una botzina.

De l'escomesa prevista per l'enllumenat, es preveu la instal·lació d'una estació remota d'amplificació de megafonia. A partir d'aquesta surten les diferents línies que connectaran totes les botzines previstes al sector. Aquestes es col·locaran en grups de quatre i s'instal·laran a les columnes d'enllumenat públic. La canal·lització es farà amb tub de polietilè de 90 mm. protegit amb sorra i que discorrerà paral·lel a la de l'enllumenat. El cable serà blindat i de 2X2,5 mm2 de secció.

No es disposa de electricitat i per tant està fora de servei.

1.6 ENJARDINAMENT I REG

El projecte, seguint els criteris del pla parcial, considera la cessió d'espais per a equipaments i zones verdes.

El projecte no inclou en la seva execució l'arbrat dels carrers, no inclou el tractament de les zones verdes i no inclou la instal·lació d'enjardinament.

1.7 CONNEXIONS EXTERIORS

Als plànols corresponents es troben indicades les connexions exteriors al sector de les xarxes relacionades a continuació:

- Xarxa viària: el nou polígon connecta amb la infraestructura viària existent a la rotonda existent a la carretera C-44 al nord-est de l'actuació, mitjançant el vial 9. Es preveu que en un futur els vials 4 i 5 connectin amb la carretera N-340, al sud de l'actuació.
- Xarxa de pluvials: es desguassarà en diversos punts del torrent natural de Cala d'Oques.
- Xarxa d'aigua: No s'ha connectat aquest servei en 2 punts situats a l'est de la carretera C-44.

- Xarxa de telecomunicacions: no s’ha connectat la xarxa en els 2 punts. Una arqueta tipus “HF” situat a prop de la rotonda de la carretera C-44, a l’est del polígon; i una cambra situada al sud del sector

- Xarxa de gas: no s’ha connectat al costat est de la carretera C-44

1.8 PRESSUPOST GENERAL DE L’OBRA

El pressupost d’execució material adjudicat ascendia a la quantitat de 5.718.495,29€ el qual incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial dona un pressupost per a contracta de 6.805.009,40€ que amb el 16% d’IVA dóna un pressupost global per a contracta de 7.893.810,90€ (SET MILIONS VUIT-CENTS NORANTA-TRES MIL VUIT-CENTS DEU EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS).

La certificació de liquidació d’execució material adjudicat ascendia la quantitat de 5.062.395,42 € amb la baixa inclosa, el qual incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial dona un pressupost per a contracta de 5.062.395,42€ que amb el 18% d’IVA dóna un pressupost global per a contracta de 5.973.626,60€ (CINC MILIONS NOU-CENTS SETANTA-TRES MIL SIS-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS).

No hi ha increment del pressupost adjudicat.

Hi ha un decrement.

1.9 DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXES

1.1 – Memòria Descriptiva

1.2 – Annexos a la Memòria:

2.1 ANNEX ACTA DE COMPROVACIÓ DE REPLANTEIG

2.2 ANNEX ACTA DE RECEPCIÓ

2.3 ANNEX CONTROL DE QUALITAT

2.4 ANNEX MATERIALS, INDUSTRIALS I PROVEÏDORS

2.5 ANNEX CALCULS VOLUMS TERRES

2.6 ANNEX REPORTATGE FOTOGRÀFIC

2.7 Annex ENLLUMENAT PÚBLIC

2.8 Annex ACTES D’OBRA

DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS

DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

3.1 – Plec de Condicions Tècniques Generals
3.2 – Plec de Condicions Tècniques Particulars

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

4.1 Amidaments del Projecte Liquidació
4.2 Quadre de Preus núm. 1
4.3 Quadre de Preus núm. 2
4.4 Comparació partides Projecte Modificat - Projecte Liquidació
4.5 Comparació de Resum Projecte Modificat - Projecte Liquidació
4.6 Comparació del Últim Full Pressupost Projecte Modificat - Projecte Liquidació

1.10 ESTAT DEFINITIU DE LES OBRES

La documentació aportada al present Estat de Dimensions i Característiques de l'obra executada correspon al seu estat definitiu i realment executat entre els dies 22/06/2006 i 27/06/2010, havent-se actualitzat tots els elements de projecte amb les veritables dades que constitueixen la seva realitat física.

Barcelona, MAIG de 2013

AUTOR DEL PROJECTE de liquidació

i Director d'obra

Josep Miquel Riba Villegas

Enginyer de Camins, Canals i Ports

1.2. ANNEXOS

ANNEX NÚM. 1. ACTA DE COMPROVACIÓ DE REPLANTEIG DE LES OBRES

PROJECTE D' URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL RESIDENCIA 6 "CAMÍ DE LA PORRASSA" AL TERME MUNICIPAL DE VANDELLÓS I L'HOSPITALET DE L'INFANT (codi 12651010)

ACTA DE COMPROVACIÓ DE REPLANTEIG

Aprovació tècnica	06 de juliol de 2006
Pressupost de licitació	9.549.825,17 €
Sistema de licitació	CONCURS
Adjudicació definitiva	24 d'octubre de 2006
Adjudicatari	COPISA CONSTRUCTORA PIRENAICA, S.A.
Import líquid adjudicació	7.117.484,69 €
Coeficient adjudicació	0,745300
Data prevista acabament	22 de maig de 2008
Termini d'execució	16 mesos

Reunits a l'emplaçament de les obres el dia 22 de gener de 2007, el senyor JOSEP MIQUEL RIBA I VILLEGAS, com a tècnic director de les obres; la senyora EVA MIRALLES I VELA, en representació de l'Institut Català del Sòl, i el Sr. FÉLIX BINIÉS I SÁNCHEZ, en representació de l'empresa COPISA CONSTRUCTORA PIRENAICA, S.A., adjudicatària de les obres, procedeixen a comprovar el replanteig de les obres, i:

FAN CONSTAR

1. Que les característiques geomètriques de les obres projectades s'ajusten, sensiblement, tant als plànols del projecte que van servir de base de licitació com a la realitat dels terrenys sobre els quals han quedat definides les obres mitjançant els senyals i referències adequades.

2. Que no existeix cap dificultat material per ocupar els terrenys necessaris, a fi d'endegar l'execució de les obres, complir els terminis parcials i aconseguir la normal execució del contracte.

3. Atès el que s'exposa en els apartats precedents i d'acord amb el que disposa l'article 27 del Reglament de contractació, la direcció facultativa ordena l'inici de les obres, tot començant el termini d'execució.

4. L'adjudicatari declara que disposa de les dades suficients per començar les obres.

5. El Coordinador de Seguretat i Salut ha aprovat el Pla de Seguretat en el treball.

Per la Direcció Facultativa | Per l'Institut Català del Sòl | Pel contractista

Còrsega, 289
08008 Barcelona
Tel. 93 228 60 00
Fax 93 228 60 01
http://www.incasol.com

PAPER ECOLÒGIC

ANNEX NÚM. 2. ACTA DE RECEPCIÓ

INCASÒL
Institut Català
del Sòl

Núm. codi: 12651010
TÍTOL: PROJECTE MODIFICAT DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR "CAMÍ DE LA PORRASSA", DE VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

ACTA DE RECEPCIÓ

Data: 28/06/2010
Hora: 11 h.

ASSISTENTS:

Sr. JAUME SANTAEUGENIA GONZÁLEZ, Tècnic d'Inspecció d'Obres, Facultatiu Representant del Departament de Política Territorial i d'Obres Públiques.

Sr. JORDI GAJU I DIAZ, cap de l'Àrea de Producció de Sòl, en representació de l'Institut Català del Sòl.

Sr. JOSEP MIQUEL RIBA I VILLEGAS, facultatiu tècnic director de les obres.

Sr. FÈLIX BINIÉS I SÁNCHEZ, en nom i representació de l'empresa COPISA CONSTRUCTORA PIRENAICA, SA, adjudicatària de les esmentades obres.

S'ha procedit a la recepció d'aquestes, amb el resultat següent :

ANTECEDENTS ADMINISTRATIUS

Adjudicatari	COPISA Constructora Pirenaica, SA
Data redacció projecte	06/07/2006
Data adjudicació	24/10/2006
Pressupost líquid adjudicació projecte inicial	6.135.762,67€ (IVA no inclòs)
Decrement líquid de projecte modificat	-1.063.989,15 € (IVA no inclòs)
Pressupost total projecte modificat	5.071.773,52 € (IVA no inclòs)
Data d'aprovació del projecte modificat	02/02/2010
Baixa adjudicació	25,47 %
Coeficient adjudicació	0,74530
Data inici obres	22/01/2007
Data legal acabament	22/03/2010
Termini garantia	1 ANY

RECEPCIÓ

Un cop efectuat el reconeixement de les obres executades, tal com ordena l'article 147 del Reial Decret 2/2000 de 16 de juny del text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, es fa constar que s'ajusten sensiblement a les projectades en forma i dimensions, com també en la quantitat i qualitat dels materials, els quals han estat utilitzats correctament.

Còrsega, 289, 6è
08008 Barcelona
Tel. 93 228 60 00
Fax 93 228 60 01
incasol@gencat.cat
www.incasol.cat

Generalitat
de Catalunya

No obstant, fem constar que queda per realitzar les obres de reparació dels desperfectes ocasionats en els CTs del sector per actes vandàlics, per la qual cosa es dona un termini de 2 mesos per la seva reparació.

Amb aquesta recepció l'àmbit de l'actuació deixa de ser àmbit de la seva responsabilitat i vigilància (excepte per a les obres pendents d'execució), i caldrà que per a la realització d'aquestes obres pendents es coordini amb la nova empresa responsable de l'àmbit.

Sense perjudici del que abans es fa constar, en cas que hi hagués cap diferència per excés o per defecte en el nombre d'unitats d'obres executades, d'unes quanties que en aquest moment es desconeixen, aquestes hauran de ser recollides a la liquidació de les obres i, en tal cas, regirà el que estableix l'article 147 del Reial Decret 2/2000 de 16 de juny del Text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

Aquesta recepció no significa pas per si mateixa una legalització de les obres que es puguin haver executat sense subjecció a l'esmentat article o qualsevol altre precepte aplicable a la legislació vigent.

El facultatiu director de les obres manifesta que totes les unitats d'obra han estat efectuades d'acord amb les prescripcions tècniques del Plec de Clàusules facultatives del Projecte.

En conseqüència, el representant de l'Administració de la Generalitat de Catalunya dóna per rebudes les obres.

Les obres esmentades es lliuren a l'ús públic i queden, per a la seva explotació, sota la jurisdicció de l'Àrea de Producció de Sòl de la Direcció Tècnica de Sòl, de l'Institut Català del Sòl.

La conservació anirà a càrrec de l'adjudicatari durant el termini de garantia, que és d'un any a partir de la data d'aquesta recepció.

Tot això sens perjudici del que, sobre aquesta Acta, pugui resoldre la superioritat.

Els assistents, havent llegit l'Acta, s'hi mostren d'acord i, perquè n'hi hagi constància, la signen en sis exemplars.

Tècnic d'Inspecció d'Obres, Facultatiu Representant del Departament de Política Territorial i Obres Públiques

El representant de l'Institut Català del Sòl

El tècnic facultatiu director de les obres

L'adjudicatari

GRECCAT
ENGINYERIA I MEDI AMBIENT

Generalitat de Catalunya
Institut Català del Sòl (INCASÒL)

Número: 0377E/4808/2011
Data: 01/07/2011 13:07:17

Registre d'entrada

INCASÒL
A/A Sra. Carme Beltrán
C/ Còrsega 289, 6º
Barcelona

Barcelona, 01 de juliol de 2011

Sra. Carme Beltrán,

Adjuntem tres còpies de l'ACTA FINAL D'OBRA de "L'URBANITZACIÓ DEL PLA parcial (P.P.R.6) DEL SECTOR "CAMÍ DE LA PORRASSA" VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT" executada per COPISA.

Atentament,

Josep Miquel Riba
Director d'Obra
GRECCAT, S L

JOSEP PLA 82-84, 2
08019 BARCELONA
T. 93 238 74 90
F. 93 238 74 91
GRECCAT@GRECCAT.COM

PROJECTE MODIFICAT D'URBANITZACIÓ PLA PARCIAL PPR6 "CAMÍ DE LA PORRASSA" AL TERME MUNICIPAL DE VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT. TARRAGONA (codi 12651010)

ACTA DE FINAL D'OBRA

INCASÒL Institut Català del Sòl
Generalitat de Catalunya
NIF núm. Q0801000-B
- 1 JUL. 2011
Registre d'entrada 0377 E

Pressupost de licitació (Iva no inclòs): 8.232.607,91€
Pressupost líquid adjudicació projecte inicial (Iva no inclòs): 6.135.762,67€
Data d'adjudicació: 24/10/2006
Adjudicatari: COPISA CONSTRUCTORA PIRENAICA, S.A.
Decrement Líquid de projecte modificat (Iva no inclòs): -1.063.989,15€
Pressupost d'adjudicació Modificat (Iva no inclòs): 5.071.773,51€
Coeficient d'adjudicació: 0.74530
Data de l'acta de comprovació de replanteig: 22 de gener de 2007
Data legal d'acabament: 22/03/2010.
Data de l'acta de recepció:28/06/2010.
Data termini de garantia: 28/06/2011.

Reunits a l'emplaçament de les obres el dia 28 de juny de 2011, el senyor Josep Miquel Riba Villegas, com a tècnic director de les obres i el senyor Félix Biniés Sánchez en representació de l'empresa COPISA, adjudicatària de les obres, procedeixen a realitzar l'amidament general de les obres i:

Fan constar,

1. Que, havent realitzat l'amidament general final de l'obra executada respecte al projecte modificat, la descripció de les variacions produïdes durant les obres i agrupades per capítols és la següent:

   -Demolicions i moviments de terres:
   Sense increment.

   -Drenatges i clavegueram:
   Sense increment.

   -Pavimentació:
   Sense increment

   -Senyalització i Balisament:
   Sense increment.

   -Abastament d'aigua:
   Sense increment.

   -Enllumenat públic:

Sense increment.

-Xarxa elèctrica:
Sense increment.

-Xarxa Telecomunicacions:
Sense increment.

Xarxa Gas:
Sense increment.

Xarxa Megafonia:
Sense increment.

Xarxa reg:
Sense increment.

-Formigons, obres de fàbrica:
Sense increment.

-Recollida selectiva escombraries:
Sense increment.

-Manteniment
Sense increment.

-Seguretat i salut:
Sense increment.

2. Que recollim el detall de les variacions pressupostàries en el pressupost comparatiu adjunt.
3. Que d'acord amb l'amidament efectuat al lloc de les obres, el pressupost final d'execució per contracta ascendeix a la quantitat de 5.062.395,42 € (IVA exclòs) (Cinc milions seixanta-dos mil tres-cents noranta-cinc euros amb quaranta-dos cèntims).
4. Que deduint del pressupost anterior les certificacions lliurades 5.130.829,02 (IVA exclòs) obtenim l'import de la certificació final d'obra que ascendeix a -68.433,6€ (IVA exclòs) (seixanta-vuit mil quatre-cents trenta-tres euros amb seixanta cèntims).
5. Copisa Constructora Pirenaica S.A ha de retornar l'excés de certificació de 68.433,60€ (IVA exclòs)
6. Que la desviació del pressupost produïda es cero i no supera el 10 % del pressupost del contracte establert per l'article 160.1 del RD 1098/2001 corresponent al Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

El Director de les Obres

El contractista

PROJECTE MODIFICAT D'URBANITZACIÓ PLA PARCIAL PPR6 "CAMÍ DE LA PORRASSA" AL TERME MUNICIPAL DE VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT. TARRAGONA (codi 12651010)

ACTA DE FINAL D'OBRA

Pressupost de licitació (Iva no inclòs): 8.232.607,91€
Pressupost líquid adjudicació projecte inicial (Iva no inclòs): 6.135.762,67€
Data d'adjudicació: 24/10/2006
Adjudicatari: COPISA CONSTRUCTORA PIRENAICA, S.A.
Decrement Líquid de projecte modificat (Iva no inclòs): -1.063.989,15€
Pressupost d'adjudicació Modificat (Iva no inclòs): 5.071.773,51€
Coeficient d'adjudicació: 0.74530
Data de l'acta de comprovació de replanteig: 22 de gener de 2007
Data legal d'acabament: 22/03/2010.
Data de l'acta de recepció:28/06/2010.
Data termini de garantia: 28/06/2011.

Reunits a l'emplaçament de les obres el dia 28 de juny de 2011, el senyor Josep Miquel Riba Villegas, com a tècnic director de les obres i el senyor Félix Biniés Sánchez en representació de l'empresa COPISA, adjudicatària de les obres, procedeixen a realitzar l'amidament general de les obres i:

Fan constar,

1. Que, havent realitzat l'amidament general final de l'obra executada respecte al projecte modificat, la descripció de les variacions produïdes durant les obres i agrupades per capítols és la següent:

   -*Demolicions i moviments de terres*:
   Sense increment.

   -*Drenatges i clavegueram*:
   Sense increment.

   -*Pavimentació*:
   Sense increment

   -*Senyalització i Balisament*:
   Sense increment.

   -*Abastament d'aigua*:
   Sense increment.

   -*Enllumenat públic*:

Sense increment.

-Xarxa elèctrica:
Sense increment.

-Xarxa Telecomunicacions:
Sense increment.

Xarxa Gas:
Sense increment.

Xarxa Megafonia:
Sense increment.

Xarxa reg:
Sense increment.

-Formigons, obres de fàbrica:
Sense increment.

-Recollida selectiva escombraries:
Sense increment.

-Manteniment
Sense increment.

-Seguretat i salut:
Sense increment.

2. Que recollim el detall de les variacions pressupostàries en el pressupost comparatiu adjunt.
3. Que d'acord amb l'amidament efectuat al lloc de les obres, el pressupost final d'execució per contracta ascendeix a la quantitat de 5.062.395,42 € (IVA exclòs) (Cinc milions seixanta-dos mil tres-cents noranta-cinc euros amb quaranta-dos cèntims).
4. Que deduint del pressupost anterior les certificacions lliurades 5.130.829,02 (IVA exclòs) obtenim l'import de la certificació final d'obra que ascendeix a -68.433,6€ (IVA exclòs) (seixanta-vuit mil quatre-cents trenta-tres euros amb seixanta cèntims).
5. Copisa Constructora Pirenaica S.A ha de retornar l'excés de certificació de 68.433,60€ (IVA exclòs)
6. Que la desviació del pressupost produïda es cero i no supera el 10 % del pressupost del contracte establert per l'article 160.1 del RD 1098/2001 corresponent al Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

El Director de les Obres

El contractista

ANNEX NÚM. 3. CONTROL DE QUALITAT

CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES URBANITZACIÓ PROJECTE DE LIQUIDACIÓ "CAMÍ DE LA PORRASSA P.P.R.6"

MEMÒRIA CONTROL DE QUALITAT

ÍNDEX

1. MEMÒRIA DE CONTROL DE QUALITAT 3

1.1. ANTECEDENTS 3
1.2. PROCEDIMENT I ORGANITZACIÓ DEL CONTROL 3
1.3. LABORATORIS 4
1.4. ASSAIGS REALITZATS 4
1.4.1. Terres per a esplanada 4
1.4.2. Rases 5
1.4.3. Tot-ú artificial 5
1.4.3.1. Subase 5
1.4.3.2. Base 5
1.4.4. Aglomerat 5
1.4.5. Formigó 5
1.4.6. Control paviments i vorada 6
1.4.7. Control clavegueram 6
1.4.8. Certificats en processos de fabricació 6
1.5. DECLARACIÓ DE SUFICIÈNCIA 6

1. MEMÒRIA DE CONTROL DE QUALITAT

1.1. Antecedents

En el present Pla de Control de Qualitat es descriuen les operacions de control de qualitat que van ser necessàries durant l'execució de les obres projectades en el projecte modificat d'urbanització que s'ajusta al Projecte del Pla Parcial P.P.R.6 "Camí de la Porrassa" de Vandellós – l'Hospitalet de l'Infant per tal d'assolir els nivells de qualitat exigits al Plec de Condicions Tècniques.

Recordem que les activitats que el projecte contemplava eren principalment:

• Esplanació i moviment de terresgenerals .

• Implantació xarxa clavegueram separatiu.

• Col·locació vorada.

• xarxa de serveis i instal·lacions relatives telecomunicacions, megafonia, gas, abastament d'aigua, electricitat de mitja i baixa tensió; enllumenat públic i reg.

• Pavimentació.

El Pla de Control de Qualitat presenta els següents documents:

En compliment de la normativa vigent, abans de començar les obres, es va establir un pla de control de qualitat. En aquest pla, s'assenyalen les unitats objecte de control: el tipus, la freqüència, i la quantitat d'assaigs a realitzar. Els controls a realitzar són, essencialment, del tipus següent:

- Control geomètric.

- Control de materials.

- Control d'execució.

1.2. Procediment i organització del Control

Els assaigs i el control de qualitat efectuats a l'obra corresponen bàsicament als realitzats per PAYMA, havent-se realitzat les proves sol·licitades per la Direcció d'Obra en tipus, nombre i localització, d'acord amb el plec de prescripcions tècniques del projecte constructiu i disposicions d'aplicació.

L'objecte principal és organitzar i valorar els assaigs a realitzar per les diferents unitats d'obra i materials utilitzats en les obres.

- Actes de resultats de tots els assaigs que ha realitzat el Laboratori PAYMA i documents formals de constatació dels controls d'execució de les obres.
- Certificats, Segells i Homologacions dels materials i dels equips, que la Direcció facultativa ha controlat, supervisat i acceptat.
- Documentació aportada per a la constatació dels materials utilitzats i catalogació tècnica.

D'acord amb la naturalesa del projecte, s'han realitzat assaigs sobre materials i sobre l'execució de terres per a esplanada millorada, sobre el tot-ú artificial, formigons, i sobre l'aglomerat bituminós, segons les normes UNE i NLT.

1.3. Laboratoris

El laboratori contractat pel INCASOL és:

PAYMA
C/ Mas Ricard, nau 4 Polig. Industrial Castellet
43480 – Vilaseca (Tarragona)
Tel. 977.39.32.19
Fax 977.39.32.62
e-mail: vilaseca@paymacotas.com

Persona de contacte: Sr. Jordi Estiles.

Director de Laboratori.

1.4. Assaigs realitzats

1.4.1. *Terres per a esplanada*

S'ha controlat el material portat a obra mitjançant 4 mostres per determinar els límits d'Atterberg, la granulometria, el percentatge de matèria orgànica, l'índex CBR, el proctor normal i el modificat per tal de classificar la terra. El resultat son terres de graves llimoses mal graduades classificades com seleccionades superior a l'especificació requerida de tolerable. Adjuntem assaigs:
S'ha controlat l'execució mitjançant 80 determinacions de densitats i humitats in situ i els resultats son correctes.

1.4.2. *Rases*

S'ha controlat l'execució amb la determinació de 63 densitats i humitats in situ amb resultats correctes.

1.4.3. *Tot-ú artificial*

1.4.3.1. Subase

S'ha comprovat el material en cantera mitjançant 1 mostra per determinar sense matèria orgànica, els límits d'Atterberg no plàstic, la granulometria, l'equivalent de sorra 35>30, el desgast de Los Angeles 31<35 , part triturades, índex de lajas l'índex CBR, el proctor modificat i el coeficient de forma. El resultat es un material ZA-25 que compleix PG-3.

S'ha controlat l'execució amb la determinació de 55 densitats i humitats in situ.

1.4.3.2. Base

S'ha comprovat el material en cantera mitjançant 1 mostra per determinar matèria orgànica, els límits d'Atterberg, la granulometria, l'equivalent de sorra, el desgast de Los Angeles, part triturades, índex de lajas l'índex CBR, el proctor modificat i el coeficient de forma. El resultat es un material ZA-25 que compleix PG-3.

S'ha controlat l'execució amb la determinació de 59 densitats i humitats in situ. Amb resultat correcte.

1.4.4. *Aglomerat*

Base: A l'obra s'ha controlat el material mitjançant 2 preses d'aglomerat a la descàrrega per a determinar la temperatura, la granulometria dels àrids recuperats de la mescla, el percentatge de lligant en mescla bitumninosa en àrid i filler, la resistència a la deformació plàstica de mescles bituminoses amb l'aparell MARSHALL (densitat, estabilitat i deformació) i l'efecte de l'aigua sobre la cohesió de les mescles bituminoses compactades mitjançant l'assaig d'immersió – compressió, deformació.

S'ha controlat l'execució mitjançant 3 testimonis per a determinar els gruixos i les densitats de les diferents capes. S'ha comparat tots el resultats amb les especificacions del Plec de Prescripcions del Projecte.

Rodadura: No estava contemplada en aquest projecte.

1.4.5. *Formigó*

S'ha obtingut una resistència mitjana de trencament a 28 dies de 205 Kg/cm2, un valor superior al requerit 200 Kg/cm2.

1.4.6. *Control paviments i vorada*

Assaig de vorada 50x37x25,5 cm determinació resistència a comprensió 320Kg/cm2 correcte i resistència absorció d'aigua 5,37% inferior al requerit 6%.

Assaig de vorada 100x28,5x 17 cm determinació resistència a comprensió 412 Kg/cm2 i a flexió 65,2-71,2 Kg/cm2 correctes i resistència absorció d'aigua 4,73% inferior al requerit 6%

1.4.7. *Control clavegueram*

S'ha fet una inspecció de televisió de tota la xarxa de residuals i pruvials. En el pla d'assaig només contemplava una jornada. Incasol va acordar amb PAYMA fer el 100% de la xarxa i es van requerir 6 jornades. Payma va enviar el informe i les cintes del 100% del recorregut al INCASOL. Greccat només va visualitzar els tres punts dels trams deficients que PAYMA va advertir i que posteriorment Copisa va reparar.

1.4.8. *Certificats en processos de fabricació*

S'ha demanat al Departament de Qualitat de les empreses subministrament de materials de clavegueram un certificat d'acompliment de canonades de PEAD, pericons, marcs, pates etc.

S'ha demanat certificats dels materials de pavimentació i els materials de telefònica.

1.5. Declaració de suficiència

Els assaigs realitzats i els resultats obtinguts són suficients per a assegurar el compliment de la normativa vigent i el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte constructiu.

Barcelona, Desembre de 2009.

Director de l'Obra i autor del Projecte de Liquidació,

Josep Miquel Riba
GRECCAT S.L.

Generalitat de Catalunya

Institut Català del Sòl

Títol del projecte

PLA D'ASSAIGS DE CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL PAL PARCIAL (P.P.R. 6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" (INCLOU CONDICIONANTS A L'APROVACIÓ INICIAL DE DATA 24/03/2006) A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

Actuació

CAMÍ DE LA PORRASSA (P.P.R. 6)

Municipi i comarca

VANDELLÓS - L'HOSPITALET DE L'INFANT. (BAIX CAMP)

ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT	Projecte tipus: CONTROL DE QUALITAT

Pressupost (IVA inclòs)	Codi	Volum	Data
95.363,36 €	12651010	1 d'1	AGOST 2006

01 PLA D'ASSAIGS DE CONTROL DE QUALITAT

Generalitat de Catalunya
Institut Català del Sòl

Títol del projecte

PLA D'ASSAIGS DE CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL PAL PARCIAL (P.P.R. 6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" (INCLOU CONDICIONANTS A L'APROVACIÓ INICIAL DE DATA 24/03/2006) A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

MEMÒRIA

MEMÒRIA VALORADA DEL PLA D'ASSAIGS DE CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL PAL PARCIAL (P.P.R. 6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" (INCLOU CONDICIONANTS A L'APROVACIÓ INICIAL DE DATA 24/03/2006) A L'HOSPITALET DE L'INFANT. (BAIX CAMP)

1. Antecedents

El projecte d'urbanització del sector Industrial "Camí de la Porrassa" en els Municipis de Vandellòs i L'Hospitalet de l'Infant (codi 12651010) fou redactat amb data de Juny de 2006.

2. Objecte

L'objecte principal d'aquesta memòria valorada és establir els assaigs dels Laboratoris de Control de Qualitat a dur a terme l'obra d'urbanització del sector Industrial "Camí de la Porrassa" en els Municipis de Vandellòs i L'hospitalet de l'Infant, així com la seva valoració econòmica.

3. Dades de l'Obra

L'extensió total del sòl a urbanitzar és de 271.476 m2 de superfície (27,15 Ha).

Les obres a realitzar són:

- demolició i/o desviament de totes les unitats preexistents no adequades a les noves determinacions

- explanació, moviment de terres (execució de precàrrega) i pavimentació dels nous carrers, així com totes aquelles unitats complementàries com ara voreres, arbrat de carrers, etc.

- xarxa de serveis relatives al sanejament; abastament d'aigua; electricitat d'alta, mitja i baixa tensió; enllumenat públic; i xarxa de telecomunicacions (telefonia i fibra òptica)

El pressupost total d'execució per a contracta amb IVA (16%) de l'obra és d' **Nou milions cinc-cents quaranta-nou mil vuit-cents vint-i-nou Euros amb setze cèntims d'Euro (9.549.825,16 EUR).**

El termini previst en projecte per a l'execució de les obres es de nou (20) mesos.

4. Pressupost del Pla d'assaigs de Control de Qualitat

A partir de la relació valorada dels assaigs de control de qualitat s'obté un pressupost d'execució material del Pla d'assaigs de control de Qualitat de **Seixanta-nou mil vuitanta-tres Euros amb vuitanta-sis cèntims d'Euro (69.083,86 Euros)**

Aquest PEM incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial dona un pressupost per a contracta de **Vuitanta dos mil dos-cents nou Euros amb setanta-nou cèntims d'Euro (82.209,79 EUR).**

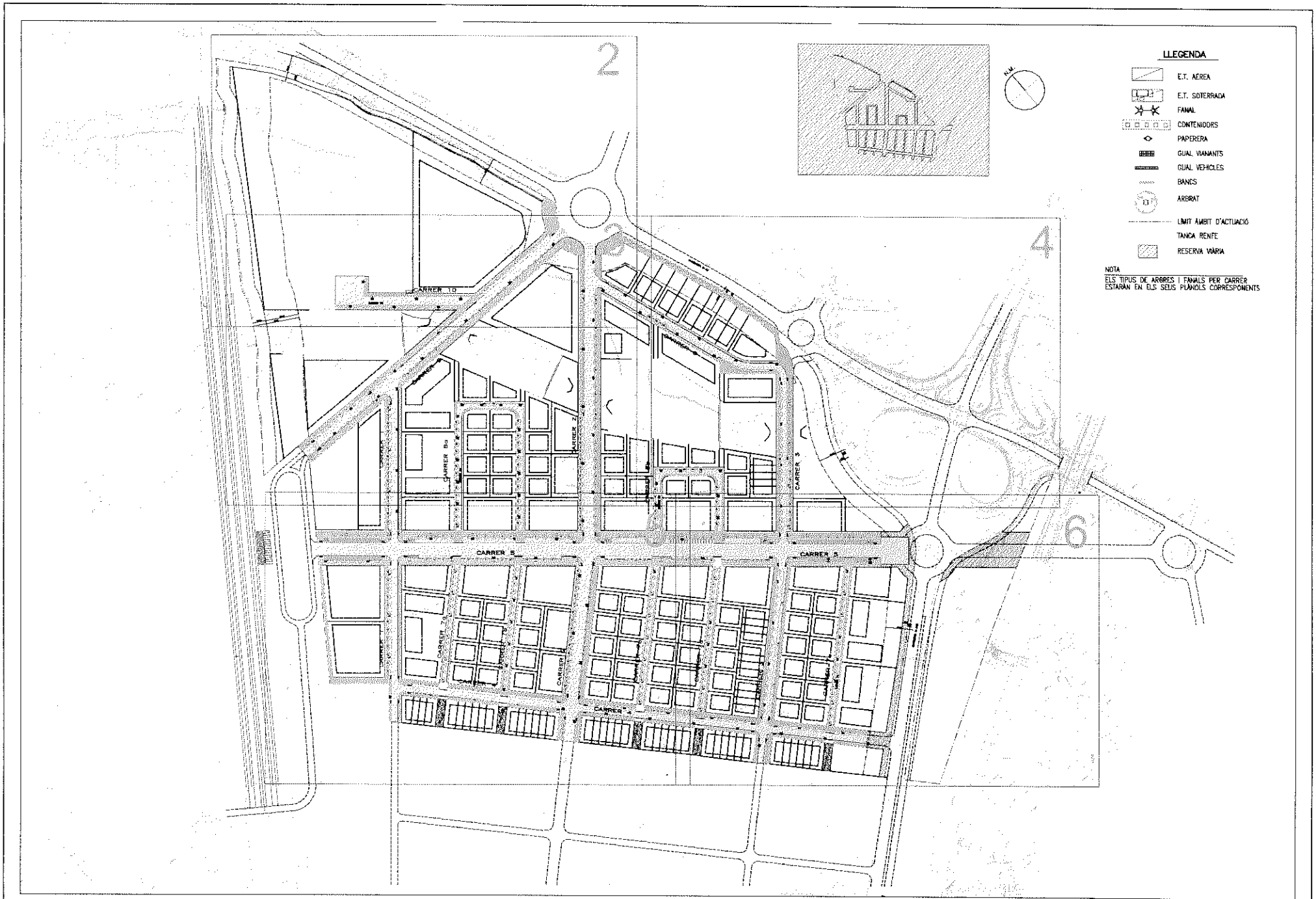
Amb el 16% d'IVA dóna un pressupost global per a contracta de **Noranta cinc mil tres-cents seixanta-tres Euros amb trenta-sis cèntims d'Euro (95.363,36 EUR).**

Generalitat de Catalunya
Institut Català del Sòl

Títol del projecte

PLA D'ASSAIGS DE CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL PAL PARCIAL (P.P.R. 6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" (INCLOU CONDICIONANTS A L'APROVACIÓ INICIAL DE DATA 24/03/2006) A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

PLÀNOL



Generalitat de Catalunya
Institut Català del Sòl

ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT

CONSULTORS / AUTOR DEL PROJECTE
JOSEP Mª SERVENT I VIDAL
Dr. Enginyer Industrial

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6)
"CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT
(inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)

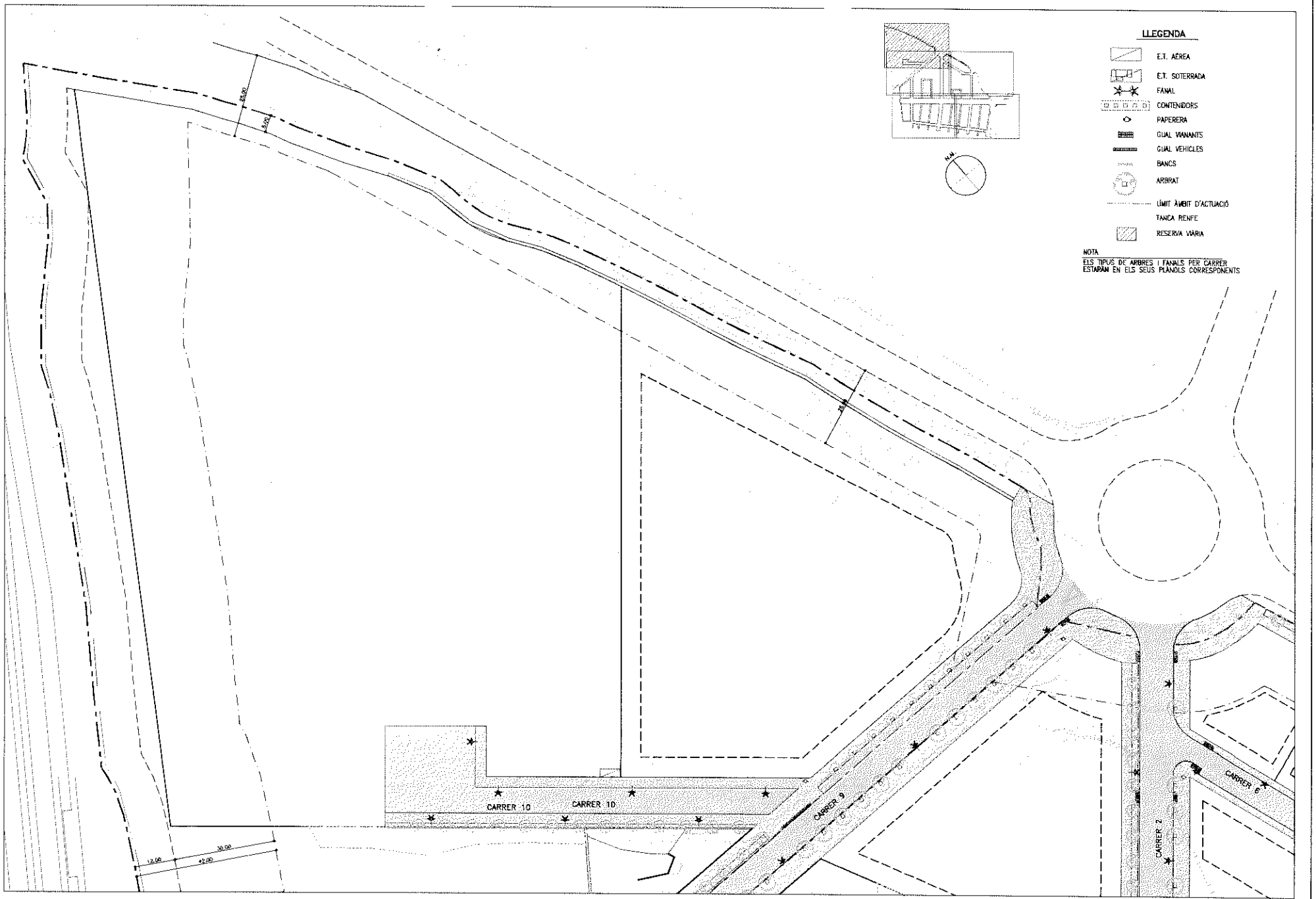
CODI: 12651D10

ESCALA: DIN-A1 1/1500, DIN-A3 1/3000
0 30 60 m

TÍTOL DEL PLÀNOL
PLANTA GENERAL

NUM. DEL PLÀNOL: 4bis
FULL 1 DE 6

DATA: JUNY-06
EXP.CEP: 04-VANDPG



Generalitat de Catalunya
Institut Català del Sòl

ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT

CONSULTORS / AUTOR DEL PROJECTE
JOSEP Mª SERVENT I VIDAL
Dr. Enginyer Industrial

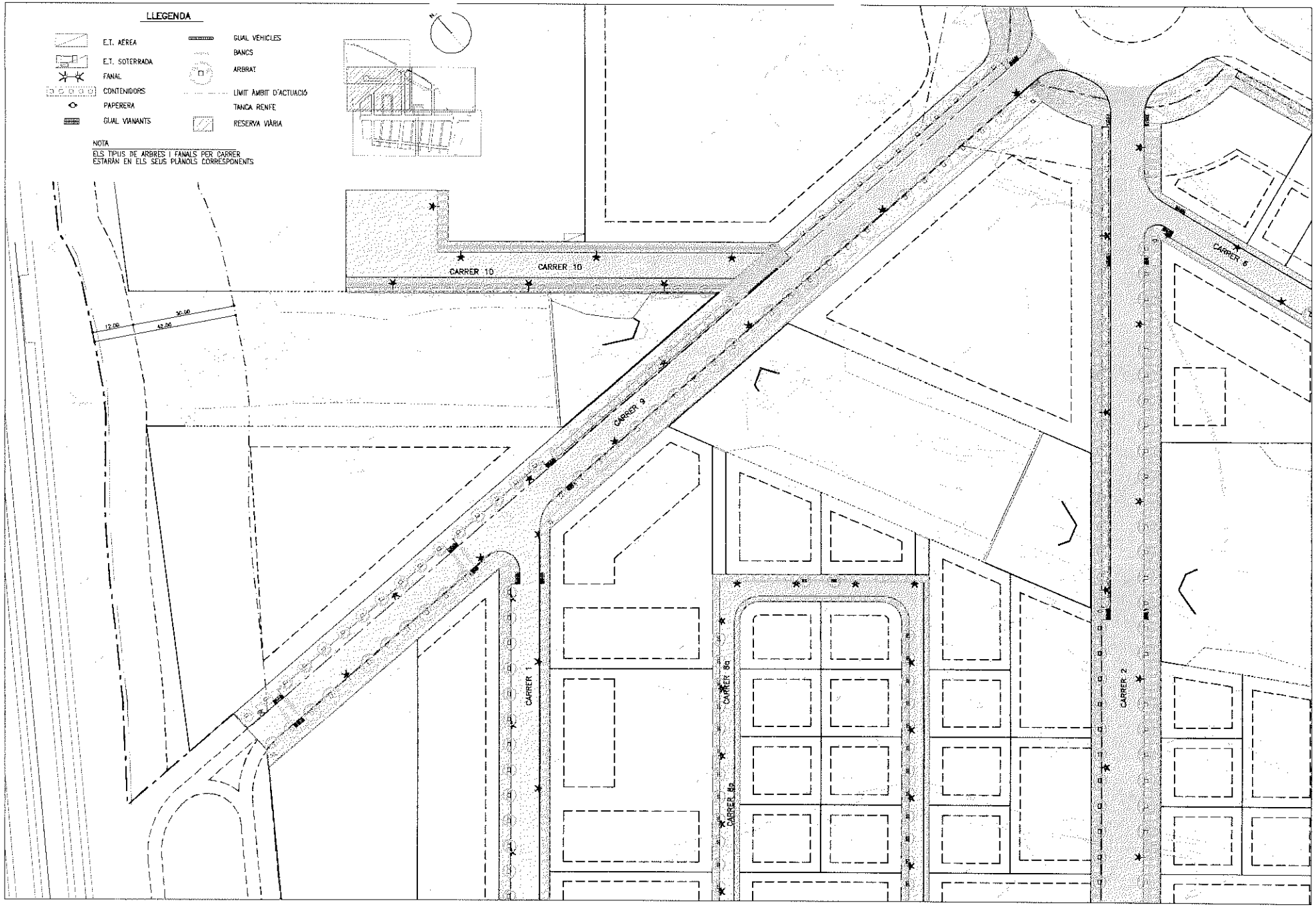
TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)

CODI: 12851010

ESCALA: DIN-A1 1/500, DIN-A3 1/1000
0 10 20 m

TÍTOL DEL PLÀNOL
PLANTA GENERAL

NOM DEL PLÀNOL: 4bis
DATA: JUNY-06
FULL 2 DE 6
EDITOR: 04-VANDPG



Generalitat de Catalunya
Institut Català del Sòl

ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT

CONSULTORS: JOSEP Mª SERVENT I VIDAL
Dr. Enginyer Industrial

AUTOR DEL PROJECTE:

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6)
"CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT
(inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)

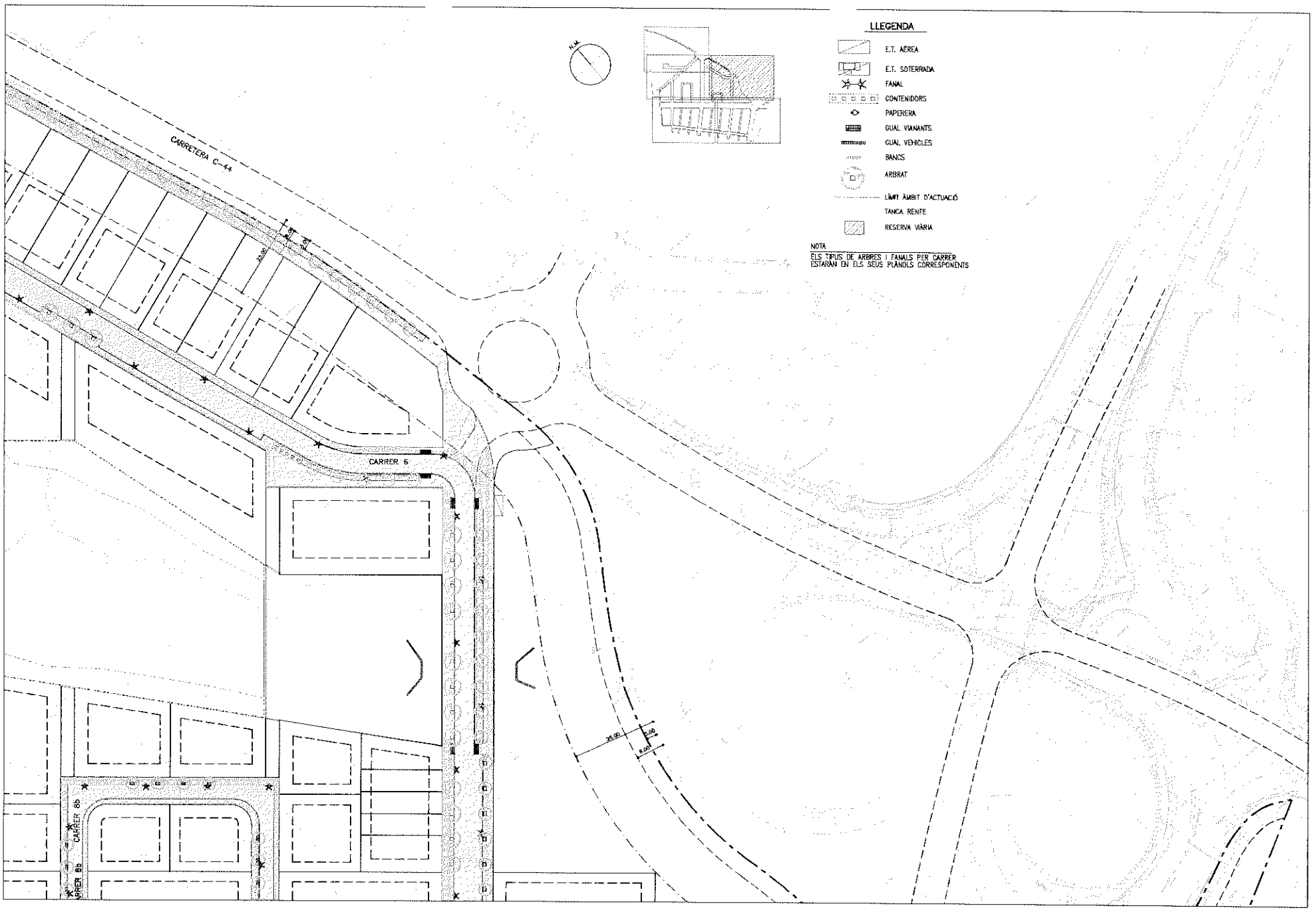
COD: 12651010

ESCALA: DIN-A1 1/500, DIN-A3 1/1000
0 10 20 m

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA GENERAL

NUM. DEL PLÀNOL: 4bis
FULL 3 DE 6

DATA: JUNY-06
FITXER: 04-VANDPG



Generalitat de Catalunya
Institut Català del Sòl

ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT

CONSULTOR/AUTOR DEL PROJECTE: JOSEP Mª SERVENT I VIDAL, Dr. Enginyer Industrial

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)

CODI: 12651010

ESCALA: DIN-A1 1/500, DIN-A3 1/1000

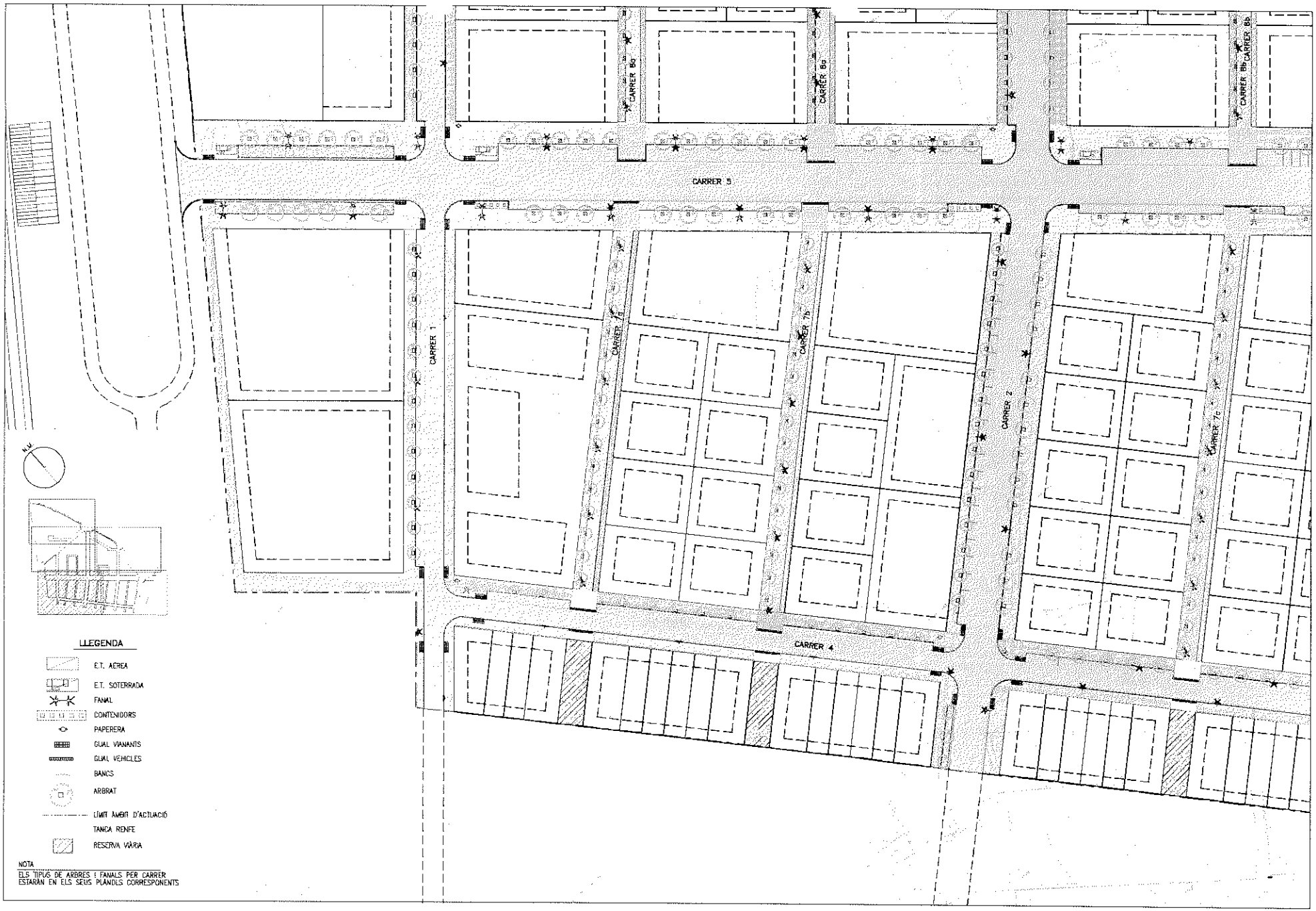
TÍTOL DEL PLANOL: PLANTA GENERAL

NOM DEL PLANOL: 4bis

DATA: JUNY-06

FULL 4 DE 6

ESTUDI: 04-VANDPG



Generalitat de Catalunya
Institut Català del Sòl

ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT

CONSULTORS: JOSEP Mª SERVENT I VIDAL, Dr. Enginyer Industrial

AUTOR DEL PROJECTE:

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)

CODI: 12651010

ESCALA: DIN-A1 1/500, DIN-A3 1/1000

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA GENERAL

NÚM. DEL PLÀNOL: 4bis

DATA: JUNY-06

FULL 5 DE 6

FITXER: 04-VANDPG

Generalitat de Catalunya
Institut Català del Sòl

ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT

CONSULTORS: JOSEP Mª SERVENT I VIDAL, Dr. Enginyer Industrial

AUTOR DEL PROJECTE

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)

CODI: 12651010

ESCALA: DIN-A1 1/500, DIN-A3 1/1000, 0 10 20 m

TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA GENERAL

NOM DEL PLÀNOL: 4bis

FULL 6 DE 6

DATA: JUNY-06

FITXER: 04-VANDPG

Generalitat de Catalunya
Institut Català del Sòl

Títol del projecte

PLA D'ASSAIGS DE CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ DEL PAL PARCIAL (P.P.R. 6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" (INCLOU CONDICIONANTS A L'APROVACIÓ INICIAL DE DATA 24/03/2006) A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

PRESSUPOST

BASE DE PREUS PER LA REALITZACIÓ DELS ASSAIGS DE LABORATORI DE CONTROL DE QUALITAT DE LA UNITAT D'URBANITZACIÓ DE L'INCASOL

CAPíTOL 1 . BASE D'ASSENTAMENT DE TERRAPLENS I DESMUNTS

SUBCAPíTOL 1.1. CONTROL DE MATERIALS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Anàlisi granulomètrica per garbellat	NLT-104/91	5	18,80	94,00
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	5	20,28	101,40
Proctor Modificat	NLT-108/91	5	37,86	189,30
Index CBR	NLT-111/87	5	67,07	335,35
Contingut de matèria orgànica	NLT-118/91	5	22,19	110,95
Proctor Normal	NLT-107/91	5	30,58	152,90
Contingut en sals sol·lubles	NLT-114	5	29,49	147,45
Contingut de guixos	NLT-115	5	46,08	230,40
Inflament lliure en edòmetre	UNE 103-601	5	28,28	141,40
Assaig de col·lapse	NLT 254	5	39,09	195,45

SUBCAPíTOL 1.2. CONTROL DE COMPACTACIÓ

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Densitat i humitat "in situ". (Mínim 10 densitats)	ASTM D 3017/78	165	8,33	1374,45
de reacció que anirà a càrrec del peticionari.	NLT 357/98	10	57,29	572,90
de reacció que anirà a càrrec del peticionari.	NLT 357/98	10	65,90	659,00
TOTAL CAPITOL 1				**4304,95**

CAPíTOL 2. TERRAPLE I SOLS SELECCIONATS

SUBCAPÍTOL 2.1. CONTROL DE MATERIALS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Anàlisi granulomètrica per garbellat	NLT-104/91	60	18,80	1128,00
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	60	20,28	1216,80
Proctor Modificat	NLT-108/91	60	37,86	2271,60
Index CBR	NLT-111/87	60	67,07	4024,20
Contingut de matèria orgànica	NLT-118/91	60	22,19	1331,40
Proctor Normal	NLT-107/91	60	30,58	1834,80
Contingut en sals sol·lubles	NLT-114	60	29,49	1769,40
Contingut de guixos	NLT-115	60	46,08	2764,80
Inflament lliure en edòmetre	UNE 103-601	30	28,28	848,40
Assaig de col·lapse	NLT 254	30	39,09	1172,70

SUBCAPÍTOL 2.2. CONTROL DE COMPACTACIÓ

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Densitat i humitat "in situ". (Mínim 10 densitats)	ASTM D 3017/78	890	8,33	7413,70
de reacció que anirà a càrrec del peticionari.	NLT 357/98	7	57,29	401,03
de reacció que anirà a càrrec del peticionari.	NLT 357/98	7	65,90	461,30
TOTAL CAPITOL 2				**26638,13**

CAPÍTOL 3. CLAVEGUERAM I CREUAMENT DE VIALS

SUBCAPITOL 3.1. ELEMENTS PREFABRICATS I TUBS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Ø30mm	9969/96	4	80,97	323,88
Resistència a flexió transversal tubs Ø40	9969/96	4	81,78	327,12
Resistència a flexió transversal tubs Ø50	9969/96	4	85,69	342,76
Resistència a flexió transversal tubs Ø80	9969/97	2	93,29	186,58
Resistència a flexió transversal tubs Ø>80	9969/98	4	106,00	424,00
Extracció de testimonis d'elements prefabricats i resistència a compressió. Ø=75 mm		10	81,37	813,70
Dimensions i espessor tubs formigó	UNE 53112/88		27,99	
Mitja jornada tècnica per a la supervisió d'assaigs d'aixafada i estanquitat en fàbrica			168,73	

SUBCAPITOL 3.2. FORMIGONS (FONAMENTS I ALÇATS DE TUBS)

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Fabricació de 4 provetes, resistència a compressió i 1 consistència con Abrams	UNE 83300 / 301 / 303 / 304 / 313		52,75	

SUBCAPITOL 3.3. MATERIALS PER AL REBLIMENT DE RASES

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Proctor Modificat	NLT-108/91	50	37,86	1893,00
Anàlisi granulomètrica	NLT-104/91	15	18,80	282,00
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	15	20,28	304,20
Index CBR	NLT-111/87	15	67,07	1006,05
Contingut de matèria orgànica	NLT-118/91	15	22,19	332,85
Contingut en sals sol·lubles	NLT-114	15	29,49	442,35
Contingut de guixos	NLT-115	15	46,08	691,20

SUBCAPITOL 3.4. COMPACTACIÓ DE RASES

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Densitat i humitat "in situ" (Mínim 10 per des	ASTM D 3017/78	350	8,33	2915,50

SUBCAPITOL 3.5. ALTRES

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Supervisio de prova de pressió i estanquitat de xarxa de clavegueram o xarxa d'aigua potable	Segons normes ASTM	1	281,81	281,81
Inspecció de xarxa mitjançant sistemas robótics (Per jornada)		3	840,27	2520,81
TOTAL CAPITOL 3				13087,81

CAPÍTOL 4. SOTABASE DE TOT-Ú

SUBCAPÍTOL 4.1. CONTROL DE MATERIALS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Determinació de l'equivalent de sorra	NLT-113/87	30	14,13	423,90
Anàlisi granulomètrica	NLT-104/91	10	18,80	188,00
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	10	20,28	202,80
Proctor Modificat	NLT-108/91	10	37,86	378,60
Índex de qualitat "Los Angeles"	NLT-149/91	10	46,99	469,90
Índex CBR	NLT-111/87	10	67,07	670,70
Coeficient de neteja	NLT-172/86	10	12,62	126,20

SUBCAPÍTOL 4.2. CONTROL DE COMPACTACIÓ

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Densitat i humitat "in situ". (Mínim 10 densitats).	ASTM D 3017/78	160	8,33	1332,80
Determinació gruix de capa col. locada		15	5,66	84,90
Placa de càrrega Ø30. (No inclou el dispositiu de reacció el qual anirà a càrrec del peticionari.	NLT - 357/98	10	57,29	572,90
Placa de càrrega Ø60. (No inclou el dispositiu de reacció el qual anirà a càrrec del peticionari.	NLT - 357/98	10	65,90	659,00
TOTAL CAPITOL 4				5109,70

CAPÍTOL 5. VORADES, ENCINTATS I RIGOLES

SUBCAPITOL 5.1. CONTROL DE MATERIALS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Determinació de formes i mesures i designació de vorada	UNE 127025/99	5	35,34	176,70
Extracció de testimonis de vorada i resistència a compressió Ø10cm	UNE 83302/84 UNE 83303-304/84	5	67,10	335,50
Desgast per fregament de vorades	UNE 127025/99	5	72,40	362,00
Toleràncies d'aspecte i forma de rigola	UNE 127024/99	5	33,04	165,20
Desgast per fregament de rigola	UNE 127024/99	5	68,87	344,35
Resistencia a flexió de vorades	UNE 127025/99	5	75,74	378,70
Absorcio d'aigua de rigola	UNE 127024/99	5	31,16	155,80
Resistencia a flexió de rigola	UNE 127024/99	5	65,87	329,35

SUBCAPITOL 5.2. FORMIGONS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Fabricació de 4 provetes, resistència a compressió i 1 consistència con Abrams	UNE 83300-303-304/ 84-83313/90 i 301/91	26	52,75	1371,50
TOTAL CAPITOL 5				3619,10

CAPíT0L 6. IMPLANTACIÓ DE SERVEIS

SUBCAPITOL 6.1. ELEMENTS PREFABRICATS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
prefabricats i resistencia a compresió Ø10 cm.	UNE 83302/84 303/84 304/84		68,69	
prefabricats i resistencia a compresió Ø7,5cm.	UNE 83302/84 303/84 304/84		54,05	

SUBCAPITOL 6.2. FORMIGONS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Fabricació de 4 provetes, resistència a compressió i 1 consistència con Abrams	UNE 83300-303-304/ 84-83313/90 i 301/91	6	52,75	316,50

SUBCAPITOL 6.3. MATERIALS PER AL REBLIMENT DE RASES

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Anàlisi granulomètrica per garbellat	NLT-104/91	2	18,80	37,60
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	2	20,28	40,56
Proctor Normal	NLT-107/91	2	30,58	61,16
Index CBR	NLT-111/87	2	67,07	134,14
Contingut de matèria orgànica	NLT-118/91	2	22,19	44,38
Proctor Modificat	NLT-108/91	6	37,86	227,16

SUBCAPITOL 6.4. COMPACTACIÓ DE RASES

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Densitat i humitat "in situ". (Mínim 10 per desplaçament).	ASTM D 3017/78	120	8,33	999,60
TOTAL CAPITOL 6				1861,10

CAPíT0L 7. BASES GRANULARS

SUBCAPíTOL 7.1. CONTROL DE MATERIALS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Determinació de l'equivalent de sorra	NLT-113/87	24	14,13	339,12
Anàlisi granulomètrica per garbellat	NLT-104/91	10	18,80	188,00
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	10	20,28	202,80
Proctor Modificat	NLT-108/91	10	37,86	378,60
Index CBR	NLT-111/87	8	67,07	536,56
Index de qualitat "Los Angeles"	NLT-149/91	8	46,99	375,92
Cares de fractura	NLT-358/91	8	15,45	123,60
Coeficient de neteja	NLT-172/86	8	12,62	100,96
Index de llenques i agulles	NLT-354/91	8	36,67	293,36

SUBCAPÍTOL 7.2. CONTROL DE COMPACTACIÓ

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Densitat i humitat "in situ".(Mínim 10 per desplaçament).	ASTM D 3017/78	100	8,33	833,00
Determinació gruix de capa col. locada		10	5,66	56,60
Placa de càrrega Ø30. (No inclou el dispositiu de reacció el qual anirà a càrrec del peticionari	NLT - 357/98	5	57,29	286,45
Placa de càrrega Ø60. (No inclou el dispositiu de reacció el qual anirà a càrrec del peticionari.	NLT - 357/98	5	65,90	329,50
TOTAL CAPITOL 7				4044,47

CAPíTOL 8 . BASES DE GRAVA-CIMENT

SUBCAPíTOL 8.1. CONTROL DE MATERIALS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Anàlisi granulomètrica	NLT-104/91		18,80	
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91		20,28	
Contingut de sulfats	NLT-120/72		24,74	
Contingut de terrosos d'argila	UNE-7133/58		22,14	
Equivalent de sorra	NLT-113/87		14,13	
Index de qualitat "Los Angeles"	NLT-149/91		46,99	
Cares de fractura	NLT-358/91		15,45	
Contingut de materia orgànica	NLT-118/91		22,19	
ciments	NLT-108/91		37,86	

SUBCAPíTOL 8.2. CONTROL DE COMPACTACIÓ I ADORMIMENT

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Densitat i humitat "in situ".(Mínim 10 per desplaçament).	ASTM D 3017/78		8,33	
Fabricació de provetes i resistència a compressió i consistència con Abrams.	UNE 83300-303-304/ '84-83313/90 i 301/91		52,75	
Determinación gruix de capa col.locada	NLT-168/90		5,66	
TOTAL CAPITOL 8				

CAPíTOL 9. PAVIMENTS LLEUGERS I DE VORERA

SUBCAPÍTOL 9.1. CONTROL DE MATERIALS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Resistència al desgast amb carborundum de rajols hidràulics	UNE 127023/99		68,80	
Tolerància de dimensions en llamborda de formigó	UNE 127023/99		33,96	
Resistència a compressió de llamborda de formigó	UNE 83302		60,56	
Resistència al desgast amb carborundum de llamborda de formigó	UNE 127023/99		68,80	
Resistència a la gelada de llamborda de formigó	UNE 127004/90		78,52	
Resistència a compressió de llamborda de pedra natural	UNE 83302		69,04	
Coeficient de desgast de llamborda de pedra natural	UNE 127023/99		80,31	
Resistència a la gelada de rajols hidràulics	UNE 127004/99		82,75	
Resistència a la flexió de rajols hidràulics	UNE 127023/99		64,13	
Determinació de l'absorció d'aigua dels rajols hidràulics	UNE 127023/99		33,47	

SUBCAPÍTOL 9.2. FORMIGO DE BASE DE VORAVIES

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Fabricació de 4 provetes, resistència a compressió, consistència con Abrams.	UNE-83301/91 83303/83304-313/84	30	52,75	1582,50
TOTAL CAPITOL 9				1582,50

CAPÍTOL 10. PAVIMENTS DE MESCLES BITUMINOSES

SUBCAPÍTOL 10.1. CONTROL D'ARIDS I BETUM

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Anàlisi granulomètrica dels àrids	NLT-150/89	3	18,12	54,36
Coeficient de qualitat "Los Angeles"	NLT-149/91	3	46,99	140,97
Coeficient de poliment accelerat	NLT-174/93	3	289,63	868,89
Index de llenques	NLT-354/91	3	19,24	57,72
Index d'agulles	NLT-354/92	3	17,43	52,29
Índex de llenques i d'agulles	NLT-354/91 - 92	3	36,67	110,01
Adhesivitat a l'àrid de lligant bituminós	NLT-166/92	3	37,95	113,85
Adhesivitat de l'àrid fi	NLT-355/93	3	37,17	111,51
sec	NLT-113/87	3	14,13	42,39
Cares de fractura	NLT-358/90	3	15,45	46,35
Determinació del % de lligant	NLT 164/90	3	29,46	88,38

SUBCAPÍTOL 10.2. FABRICACIÓ I ESTESA

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Fabricació proveta Marshall.Determinació de densitat,estabilitat i fluència	NLT- 159/86 i 161/84	45	77,87	3504,15
Granulomètric de l'àrid recuperat de la barreja bituminosa	NLT- 165/90	15	23,24	348,60
Equivalent de sorra en mescla fabricada després d'extret el lligant	NLT-113/87	15	14,13	211,95
Contingut de lligant de la barreja bituminosa	NLT- 164/90	15	29,46	441,90

SUBCAPÍTOL 10.3. COMPACTACIÓ

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Extracció d'un testimoni d'aglomerat, tall separació de capes i reposició paviment		2	32,85	65,70
Densitat aparent d'un testimoni	NLT-168/90	2	7,10	14,20
Gruix d'un testimoni d'aglomerat		2	4,04	8,08
Resistència al lliscament amb pèndol de fricció TRRL	NLT-175/93	2	21,41	42,82

SUBCAPÍTOL 10.4. PINTURES

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Assaig complert de pintures per a marques vials S/PG3	MELC	2	460,53	921,06

TOTAL CAPÍTOL 10	7245,18

CAPÍTOL 11. PAVIMENTS DE FORMIGO				
SUBCAPÍTOL 11.1. CONTROL PREVI				
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Coeficiente de qualitat "Los Angeles" en àrid gros.	NLT-149/91		46,99	
Equivalent de sorra en àrid fi	NLT-113/87		14,13	
Fabricació de proveta i resistència a flexotracció en tram de prova	UNE 83300-303-304/ '84 i 83313/90 i 301/91		64,18	
Fabricacio de proveta i resistencia a compresió en tram de prova	UNE-83301/03/04/84		47,88	
Consistència con d'Abrams	UNE-83313/84		7,73	
SUBCAPÍTOL 11.2. CONTROL D'EXECUCIÓ				
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Fabricació de 4 provetes, resistència a compressió, consistència con Abrams.	UNE-83301/91 83303/83304-313/84		52,75	
Fabricació de 4 provetes amb resistència a flexo-tracció i 1 assaig de consistència	UNE 83301/91-83303-83305/84		64,47	
Extracció de testimoni de formigó endurit i reposició de paviment Ø10 cm.	UNE 83302/84-83303-83304/84		62,62	
Determinació de gruix de testimoni			3,69	
Preparació de testimoni de formigó endurit i resistència compressió			17,44	
Preparació de testimoni de formigó endurit i resistència a flexo-tracció			26,16	
Ressistència al lliscament amb pèndol de fricció TRRL			22,48	
TOTAL CAPITOL 11				

CAPÍTOL 12. ESTRUCTURES

SUBCAPÍTOL 12.1. FORMIGONS

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Fabricació d'una serie de 4 provetes amb assaig a compressió i una consistència amb Abrams. Formigó H-150	UNE-83300/84 a UNE 83304/84	6	52,75	316,50
Fabricació d'una serie de 4 provetes amb assaig a compressió i una consistència amb Abrams. Formigó H-200	UNE-83300 a UNE 83304	6	52,75	316,50
Fabricació d'una sèrie de 4 provetes amb assaig a compressió i una consistència amb Abrams. Formigó H-250 (MURS)	UNE-83300 a UNE 83304	6	52,75	316,50
Fabricació de sèries de 4 provetes, resistència a compresió i una consistència amb Abrams. Formigó H-300	UNE-83301/02/04	6	52,75	316,50

SUBCAPÍTOL 12.2. ACER

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Doblegat simple	UNE-36068/94	3	10,12	30,36
Doblegat-desdoblegat	UNE-36068/94	3	11,63	34,89
Tracció	UNE-7474	3	38,08	114,24
Característiques geomètriques	UNE-36081/94	1	29,43	29,43
TOTAL CAPITOL 12				1474,92

CAPÍTOL 13. JARDINERIA

SUBCAPÍTOL 13.1. TERRA VEGETAL SELECCIONADA

ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Anàlisi granulomètrica per garbellat/Textura (USDA)	NLT-104/91	1	18,80	18,80
Contingut en carbonats		1	17,53	17,53
Contingut en materia orgànica oxidable		1	16,18	16,18
pH	H2O 1:2,5	1	8,43	8,43
Conductivitat elèctrica	a 25ºC de l'extracte de saturació	1	9,85	9,85
Contingut en nitrogen	Mètode Kjeldahl	1	11,77	11,77
Contingut en fosfor	Mètode Olsen	1	16,72	16,72
Contingut en potàssi	de l'extracte NH4AcO 1N	1	16,72	16,72
TOTAL CAPITOL 13				116,00

RESUM DE PRESUPOST		
Actuació:		
Municipi:		
CAPíTOL 1. BASE D'ASSENTAMENT DE TERRAPLENS I DESMUNTS		4304,95
CAPíTOL 2. TERRAPLE I SOLS SELECCIONATS		26638,13
CAPíTOL 3. CLAVEGUERAM I CREUAMENT DE VIALS		13087,81
CAPíTOL 4. SOTABASE DE TOT-Ú		5109,70
CAPíTOL 5. VORADES, ENCINTATS I RIGOLES		3619,10
CAPíTOL 6. IMPLANTACIÓ DE SERVEIS		1861,10
CAPíTOL 7. BASES GRANULARS		4044,47
CAPITOL 8. BASES DE GRAVA-CIMENT		
CAPITOL 9. PAVIMENTS LLEUGERS I DE VORERA		1582,50
CAPíTOL 10. PAVIMENTS DE MESCLES BITUMINOSES		7245,18
CAPíTOL 11. PAVIMENTS DE FORMIGO		
CAPíTOL 12. ESTRUCTURES		1474,92
CAPíTOL 13. JARDINERIA		116,00
TOTAL (Euros)		69083,86
13% Despeses Generals		8980,90
6% Benefici Industrial		4145,03
SUBTOTAL (Euros)		82209,79
16% IVA		13153,57
TOTAL PRESUPOST (Euros)		95363,36

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

RELACIÓN VALORADA:Certificación Nº. 1
FECHA: 30/04/2007

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA
CIF: Q0840001B

Dirección postal:

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
0802060	Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993 (Albaranes Alb. "091313", Alb. "091314", Alb. "083084", Alb. "083099").	4	21,08	84,32
0806000	Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94 (Albaranes Alb. "091313", Alb. "091314", Alb. "083084", Alb. "083099").	4	19,27	77,08
0810011	Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95. (Albaranes Alb. "091313", Alb. "091314", Alb. "083084", Alb. "083099").	4	17,86	71,44
0811010	Ensayo Próctor Normal s/. UNE 103,500:1994. (Albaranes Alb. "091313", Alb. "091314").	2	29,05	58,10
0811020	Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94. (Albaranes Alb. "091313", Alb. "091314", Alb. "083084", Alb. "083099").	4	35,97	143,88
0812000	Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado (Albaranes Alb. "091313", Alb. "091314", Alb. "083084", Alb. "083099").	4	63,72	254,88
0814000	Determinación del Hinchamiento en edómetro, según Norma UNE 103-601:1996. (Albaranes Alb. "091313", Alb. "091314").	2	26,87	53,74
0817000	Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99 (Albaranes Alb. "091313", Alb. "091314", Alb. "083084", Alb. "083099").	4	43,78	175,12
0818000	Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114 (Albaranes Alb. "091313", Alb. "091314", Alb. "083084", Alb. "083099").	4	28,02	112,08
0911000	Ensayo de colapso de suelos, según norma NLT-254:1999 (Albaranes Alb. "091313", Alb. "091314").	2	37,14	74,28
1101031	Determinación de la densidad y humedad 'in situ' por el método radioactivo, según normas ASTM D-2922 y ASTM D-3017. (Mín. 10 Determinaciones por Desplazamiento hasta 50 Km). (Albaranes Alb. "083074", Alb. "083079", Alb. "083082", Alb. "083088", Alb. "083090", Alb. "083096", Alb. "091852/1", Alb. "091852/2", Alb. "091859").	90	7,91	711,90
9999910	Gastos generales (13% sobre base imponible)	236,19	1,00	236,19
9999920	Beneficio industrial (6% sobre base imponible)	109,01	1,00	109,01

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL FACTURA
2.162,02	**16%**	**345,92**	**2.507,94**

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en Pesetas
417.286 Pesetas
(1 Euro = 166,386 Ptas.)

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

RELACIÓN VALORADA:Certificación Nº. 2
FECHA: 31/05/2007

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
Barcelona
CIF: Q0840001B

Dirección postal:

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
0802060	Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993 (Albaran Alb. "091843").	1	21,08	21,08
0806000	Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94 (Albaran Alb. "091843").	1	19,27	19,27
0810011	Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95. (Albaran Alb. "091843").	1	17,86	17,86
0811020	Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94. (Albaran Alb. "091843").	1	35,97	35,97
0812000	Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado (Albaran Alb. "091843").	1	63,72	63,72
0817000	Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99 (Albaran Alb. "091843").	1	43,78	43,78
0818000	Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114 (Albaran Alb. "091843").	1	28,02	28,02
1101031	Determinación de la densidad y humedad 'in situ' por el método radioactivo, según normas ASTM D-2922 y ASTM D-3017. (Mín. 10 Determinaciones por Desplazamiento hasta 50 Km). (Albaranes Alb. "091863", Alb. "091870/1", Alb. "091870/2", Alb. "091872/1", Alb. "091872/2", Alb. "085317/1", Alb. "085317/2", Alb. "085317/3").	61	7,91	482,51
9999910	Gastos generales (13% sobre base imponible)	92,59	1,00	92,59
9999920	Beneficio industrial (6% sobre base imponible)	42,73	1,00	42,73

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL FACTURA
847,53	**16%**	**135,60**	**983,13**

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en Pesetas
163.579 Pesetas
(1 Euro = 166,386 Ptas.)

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

RELACION VALORADA Certificación Nº. 3
FECHA: 31/07/2007

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 5º
08008-BARCELONA

CIF: Q0840001B

Dirección postal:

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
1101031	Determinación de la densidad y humedad 'in situ' por el método radioactivo, según normas ASTM D-2922 y ASTM D-3017. (Mín. 10 Determinaciones por Desplazamiento hasta 50 Km). (Albaranes Alb. "111261", Alb. "082849", Alb. "106906/1", Alb. "106906/2", Alb. "106914/1", Alb. "106914/2", Alb. "106915/1", Alb. "106915/2", Alb. "106919/1", Alb. "106919/2", Alb. "106928/1", Alb. "106928/2", Alb. "106937/1", Alb. "106937/2").	111	7,91	878,01
9999910	Gastos generales (13% sobre base imponible)	114,14	1,00	114,14
9999920	Beneficio industrial (6% sobre base imponible)	52,68	1,00	52,68

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL VALORACION
1.044,83	**16%**	**167,17**	**1.212,00**

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en Pesetas
201.660 Pesetas
(1 Euro = 166,386 Ptas.)

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

RELACION VALORADA Certificación Nº. 4
FECHA: 31/08/2007

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 5º
08008-BARCELONA

CIF: Q0840001B

Dirección postal:

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
0802110	Evaluación de finos. Ensayo del azul de metileno, según UNE-EN 933-9:1999 (Albaranes Alb. "082819", Alb. "111456/1", Alb. "111456/2", Alb. "091593").	4	56,50	226,00
0806000	Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94 (Albaranes Alb. "082819", Alb. "111456/1", Alb. "111456/2", Alb. "091593").	4	19,27	77,08
0809001	Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000 (Albaranes Alb. "082819", Alb. "111456/1", Alb. "111456/2", Alb. "091593").	4	13,42	53,68
0810013	Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996 (Albaranes Alb. "082819", Alb. "111456/1", Alb. "111456/2", Alb. "091593").	4	17,86	71,44
0811020	Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94. (Albaranes Alb. "082819", Alb. "111456/1", Alb. "111456/2", Alb. "091593").	4	35,97	143,88
0812000	Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado (Albaranes Alb. "082819", Alb. "111456/1", Alb. "111456/2", Alb. "091593").	4	63,72	254,88
0815011	Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000 (Albaranes Alb. "082819", Alb. "111456/1", Alb. "111456/2", Alb. "091593").	4	11,99	47,96
0816000	Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE EN 1097-2 (Albaranes Alb. "082819", Alb. "111456/1", Alb. "111456/2", Alb. "091593").	4	44,64	178,56
1101031	Determinación de la densidad y humedad 'in situ' por el método radioactivo, según normas ASTM D-2922 y ASTM D-3017. (Mín. 10 Determinaciones por Desplazamiento hasta 50 Km). (Albaranes Alb. "106952", Alb. "106957/1", Alb. "106957/2", Alb. "106948/1", Alb. "106948/2", Alb. "106962/1", Alb. "106962/2", Alb. "106972/1", Alb. "106972/2", Alb. "106972/3", Alb. "106995/1", Alb. "106995/2", Alb. "106995/3", Alb. "106995/4", Alb. "106995/5", Alb. "106995/6").	90	7,91	711,90

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL VALORACION

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en

(1 Euro = 166,386 Ptas.)

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

RELACION VALORADA Certificación Nº. 4
FECHA: 31/08/2007

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 5º
08008-BARCELONA

CIF: Q0840001B

Dirección postal:

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
9999910	Gastos generales (13% sobre base imponible)	229,5	1,00	229,50
9999920	Beneficio industrial (6% sobre base imponible)	105,92	1,00	105,92

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL VALORACION
2.100,80	**16%**	**336,13**	**2.436,93**

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en Pesetas
405.471 Pesetas
(1 Euro = 166,386 Ptas.)

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

RELACIÓN VALORADA: Certificación Nº. 5
FECHA: 30/11/2007

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
Barcelona
CIF: Q0840001B

Dirección postal:

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
0802001	Determinación de la forma de las partículas. Índice de lajas, según UNE-EN 933-3:1997 (Albaran Alb. "123159").	1	34,84	34,84
0802060	Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993 (Albaran Alb. "123021").	1	21,08	21,08
0806000	Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94 (Albaranes Alb. "123021", Alb. "123159").	2	19,27	38,54
0809001	Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000 (Albaran Alb. "123159").	1	13,42	13,42
0810011	Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95. (Albaran Alb. "123021").	1	17,86	17,86
0810013	Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996 (Albaran Alb. "123159").	1	17,86	17,86
0811020	Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94. (Albaran Alb. "123021").	1	35,97	35,97
0812000	Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado (Albaran Alb. "123021").	1	63,72	63,72
0815021	Determinación del porcentaje de caras de fractura en las partículas según norma UNE 933-5:1998 (Albaran Alb. "123159").	1	14,68	14,68
0817000	Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99 (Albaran Alb. "123021").	1	43,78	43,78
0818000	Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114 (Albaran Alb. "123021").	1	28,02	28,02
1101031	Determinación de la densidad y humedad 'in situ' por el método radioactivo, según normas ASTM D-2922 y ASTM D-3017. (Mín. 10 Determinaciones por Desplazamiento hasta 50 Km). (Albaranes Alb. "123020", Alb. "115150", Alb. "123160", Alb. "123172/1", Alb. "123172/2").	40	7,91	316,40
9999910	Gastos generales (13% sobre base imponible)	84	1,00	84,00
9999920	Beneficio industrial (6% sobre base imponible)	38,77	1,00	38,77

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL FACTURA
768,94	16%	123,03	891,97

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en Pesetas
148.411 Pesetas
(1 Euro = 166,386 Ptas.)

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

RELACION VALORADA Certificación Nº. 6
FECHA: 28/12/2007

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 5º
08008-BARCELONA

CIF: Q0840001B

Dirección postal:

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
0802060	Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993 (Albaranes Alb. "142181/1", Alb. "142181/2", Alb. "142181/3", Alb. "142181/4", Alb. "142181/5", Alb. "142183/1", Alb. "142183/2", Alb. "142183/3", Alb. "142183/4", Alb. "142183/5").	10	21,08	210,80
0806000	Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94 (Albaranes Alb. "142181/1", Alb. "142181/2", Alb. "142181/3", Alb. "142181/4", Alb. "142181/5", Alb. "142183/1", Alb. "142183/2", Alb. "142183/3", Alb. "142183/4", Alb. "142183/5", Alb. "142184/1", Alb. "142184/2", Alb. "142184/3", Alb. "142184/4", Alb. "142184/5").	15	19,27	289,05
0809001	Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000 (Albaranes Alb. "142184/1", Alb. "142184/2", Alb. "142184/3", Alb. "142184/4", Alb. "142184/5").	5	13,42	67,10
0810011	Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95. (Albaranes Alb. "142181/1", Alb. "142181/2", Alb. "142181/3", Alb. "142181/4", Alb. "142181/5", Alb. "142183/1", Alb. "142183/2", Alb. "142183/3", Alb. "142183/4", Alb. "142183/5").	10	17,86	178,60
0810013	Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996 (Albaranes Alb. "142184/1", Alb. "142184/2", Alb. "142184/3", Alb. "142184/4", Alb. "142184/5").	5	17,86	89,30
0811020	Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94. (Albaranes Alb. "142181/1", Alb. "142181/2", Alb. "142181/3", Alb. "142181/4", Alb. "142181/5", Alb. "142183/1", Alb. "142183/2", Alb. "142183/3", Alb. "142183/4", Alb. "142183/5", Alb. "142184/1", Alb. "142184/2", Alb. "142184/3", Alb. "142184/4", Alb. "142184/5").	15	35,97	539,55
0812000	Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado (Albaranes Alb. "142181/1", Alb. "142181/2", Alb. "142181/3", Alb. "142181/4", Alb. "142181/5", Alb. "142183/1", Alb. "142183/2", Alb. "142183/3", Alb. "142183/4", Alb. "142183/5", Alb. "142184/1", Alb. "142184/2", Alb. "142184/3", Alb. "142184/4", Alb. "142184/5").	15	63,72	955,80

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL VALORACION

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en

(1 Euro = 166,386 Ptas.)

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

RELACION VALORADA Certificación Nº. 6
FECHA: 28/12/2007

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 5º
08008-BARCELONA

CIF: Q0840001B

Dirección postal:

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
0815011	Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000 (Albaranes Alb. "142184/1", Alb. "142184/2", Alb. "142184/3", Alb. "142184/4", Alb. "142184/5").	5	11,99	59,95
0816000	Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE EN 1097-2 (Albaranes Alb. "142184/1", Alb. "142184/2", Alb. "142184/3", Alb. "142184/4", Alb. "142184/5").	5	44,64	223,20
0817000	Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99 (Albaranes Alb. "142181/1", Alb. "142181/2", Alb. "142181/3", Alb. "142181/4", Alb. "142181/5", Alb. "142183/1", Alb. "142183/2", Alb. "142183/3", Alb. "142183/4", Alb. "142183/5").	10	43,78	437,80
0818000	Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114 (Albaranes Alb. "142181/1", Alb. "142181/2", Alb. "142181/3", Alb. "142181/4", Alb. "142181/5", Alb. "142183/1", Alb. "142183/2", Alb. "142183/3", Alb. "142183/4", Alb. "142183/5").	10	28,02	280,20
9999910	Gastos generales (13% sobre base imponible)	433,08	1,00	433,08
9999920	Beneficio industrial (6% sobre base imponible)	199,88	1,00	199,88

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL VALORACION
3.964,31	**16%**	**634,29**	**4.598,60**

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en Pesetas
765.143 Pesetas
(1 Euro = 166,386 Ptas.)

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

RELACION VALORADA Certificación Nº. 7
FECHA: 31/01/2008

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 5º
08008-BARCELONA

CIF: Q0840001B

Dirección postal:

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
1403010	Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia a Compresión, s/UNE EN 1340:2004 (Albaranes Alb. "142178/1", Alb. "142178/2", Alb. "142178/3").	3	63,75	191,25
1403040	Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia al Desgaste, s/UNE EN 1340:2004 (Albaranes Alb. "142178/1", Alb. "142178/2", Alb. "142178/3").	3	68,78	206,34
1403050	Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia a la Flexión, s/UNE EN 1340:2004 (Albaranes Alb. "142178/1", Alb. "142178/2", Alb. "142178/3").	3	71,95	215,85
1403060	Pavimento Bordillos: Determinación de las Características Geométricas, s/UNE EN 1340:2004 (Albaranes Alb. "142178/1", Alb. "142178/2", Alb. "142178/3").	3	33,57	100,71
9999910	Gastos generales (13% sobre base imponible)	92,84	1,00	92,84
9999920	Beneficio industrial (6% sobre base imponible)	42,85	1,00	42,85

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL VALORACION
849,84	**16%**	**135,97**	**985,81**

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en Pesetas
164.025 Pesetas
(1 Euro = 166,386 Ptas.)

PAYMACOTAS

LABORATORIO DE VILA-SECA

RELACIÓN VALORADA: Certificación Nº. 8
FECHA: 31/12/2008

Dirección postal:

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

CIF: Q0840001B

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
0402105	Toma de muestras de hormigón fresco, incluyendo muestreo del hormigón, fabricación de cinco (5) probetas cilíndricas de 15x30, curado, refrentado, rotura a compresión y cono de Abrams, s/. UNE 83300:1984, UNE 83301:1991, UNE 83303:1984, UNE 83304:1984 y UNE 83313:1990 (Albaranes Alb. "341351", Alb. "349743").	2	50,11	100,22
0802001	Determinación de la forma de las partículas. Índice de lajas, según UNE-EN 933-3:1997 (Albaranes Alb. "160432", Alb. "160433", Alb. "160443", Alb. "177907", Alb. "177908").	5	34,84	174,20
0806000	Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94 (Albaranes Alb. "160432", Alb. "160433", Alb. "160443", Alb. "177907", Alb. "177908").	5	19,27	96,35
0809001	Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000 (Albaranes Alb. "160432", Alb. "160433", Alb. "160443", Alb. "177907", Alb. "177908").	5	13,42	67,10
0810013	Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996 (Albaranes Alb. "160432", Alb. "160433", Alb. "160443", Alb. "177907", Alb. "177908").	5	17,86	89,30
0811020	Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94. (Albaranes Alb. "160432", Alb. "160433", Alb. "160443", Alb. "177907", Alb. "177908").	5	35,97	179,85
0812000	Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado (Albaranes Alb. "160432", Alb. "160433", Alb. "160443", Alb. "177907", Alb. "177908").	5	63,72	318,60
0815011	Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000 (Albaranes Alb. "160432", Alb. "160433", Alb. "160443", Alb. "177907", Alb. "177908").	5	11,99	59,95
0815021	Determinación del porcentaje de caras de fractura en las partículas según norma UNE 933-5:1998 (Albaranes Alb. "160432", Alb. "160433", Alb. "160443", Alb. "177907", Alb. "177908").	5	14,68	73,40

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL FACTURA
	16%		

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en Pesetas
Pesetas
(1 Euro = 166,386 Ptas.)

PAYMACOTAS

LABORATORIO DE VILA-SECA

RELACIÓN VALORADA: Certificación Nº. 8
FECHA: 31/12/2008

Dirección postal:

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

CIF: Q0840001B

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
0816000	Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90 (Albaranes Alb. "160432", Alb. "160433", Alb. "160443", Alb. "177907", Alb. "177908").	5	44,64	223,20
1101031	Determinación de la densidad y humedad 'in situ' por el método radioactivo, según normas ASTM D-2922 y ASTM D-3017. (Mín. 10 Determinaciones por Desplazamiento hasta 50 Km). (Albaranes Alb. "174484/1", Alb. "174484/2", Alb. "174484/3", Alb. "174403/1", Alb. "174403/2", Alb. "174403/3", Alb. "167387/1", Alb. "167387/2", Alb. "167387/3", Alb. "167387/4", Alb. "160434/1", Alb. "160434/2", Alb. "179285/1", Alb. "179285/2", Alb. "179285/3", Alb. "194153/1", Alb. "194153/2", Alb. "194153/3", Alb. "194153/4", Alb. "194170").	246	7,91	1.945,86
1103009	Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 30 (Albaranes Alb. "194162/1", Alb. "194162/2", Alb. "194162/3", Alb. "194162/4", Alb. "194162/5", Alb. "194162/6", Alb. "058929/1", Alb. "058929/2", Alb. "058929/3", Alb. "058929/4").	10	54,43	544,30
1103010	Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 60 (Albaranes Alb. "185525/1", Alb. "185525/2", Alb. "185525/3", Alb. "185525/4", Alb. "185525/5", Alb. "185525/6", Alb. "185525/7", Alb. "185525/8", Alb. "185525/9", Alb. "185525/10", Alb. "185525/11").	11	62,61	688,71
1401320	Baldosas de hormigón (EXTERIOR) -Rigolas-: Determinación de la Absorción de Agua, s/UNE 127022:1999EX (Albaran Alb. "185529").	1	29,60	29,60
1401340	Baldosas de hormigón (EXTERIOR) -Rigolas-: Determinación de la Resistencia al Desgaste por Abrasión, s/UNE 127022:1999EX (Albaran Alb. "185529").	1	65,43	65,43
1401350	Baldosas de hormigón (EXTERIOR) -Rigolas-: Determinación de la Resistencia a Flexión y carga de rotura, s/UNE 127022:1999EX (Albaran Alb. "185529").	1	62,58	62,58

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL FACTURA
	16%		

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en Pesetas
Pesetas
(1 Euro = 166,386 Ptas.)

PAYMACOTAS

LABORATORIO DE VILA-SECA

RELACIÓN VALORADA: Certificación Nº. 8
FECHA: 31/12/2008

Dirección postal:

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

CIF: Q0840001B

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
1401360	Baldosas de hormigón (EXTERIOR) -Rigolas-: Determinación de las Tolerancias de forma y aspecto visual, s/UNE 127022:1999EX (Albaran Alb. "185529").	1	31,39	31,39
1401520	Baldosas Aglomeradas de Cemento -Panots-: Determinación de la Absorción de Agua, s/UNE 127024:1999EX (Albaran Alb. "185530").	1	29,60	29,60
1401540	Baldosas Aglomeradas de Cemento -Panots-: Determinación de la Resistencia al Desgaste por Abrasión, s/UNE 127024:1990EX (Albaran Alb. "185530").	1	65,43	65,43
1401550	Baldosas Aglomeradas de Cemento -Panots-: Determinación de la Resistencia a la Flexión y carga de rotura, s/UNE 127024:1999EX (Albaran Alb. "185530").	1	62,58	62,58
1401560	Baldosas Aglomeradas de Cemento -Panots-: Determinación de las Tolerancias de forma y aspecto visual, s/UNE 127024:1999EX (Albaran Alb. "185530").	1	31,39	31,39
2401001	Toma de Temperatura en caliente de Aglomerado Asfáltico a pie de obra. (Albaranes Alb. "195011", Alb. "195017", Alb. "195022", Alb. "195025").	4	15,00	60,00
2402000	Contenido de ligante de una mezcla bituminosa, según norma NLT-164/90 (Albaranes Alb. "195011", Alb. "195017", Alb. "195022", Alb. "195025").	4	27,99	111,96
2403000	Recuperación del aglomerado en su forma original y análisis granulométrico del mismo según Normas NLT-165/90 (Albaranes Alb. "195011", Alb. "195017", Alb. "195022", Alb. "195025").	4	22,08	88,32
2404000	Construcción de una serie de 3 probetas Marshall, incluyendo la determinación de la densidad, estabilidad y fluencia, NLT-159 - 2000 (Albaranes Alb. "195011", Alb. "195017", Alb. "195022", Alb. "195025").	4	73,98	295,92

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL FACTURA
	16%		

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en Pesetas
Pesetas
(1 Euro = 166,386 Ptas.)

PAYMACOTAS

LABORATORIO DE VILA-SECA

RELACIÓN VALORADA: Certificación Nº. 8
FECHA: 31/12/2008

Dirección postal:

INSTITUT CATALA DEL SOL
REGISTRO
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

CIF: Q0840001B

GRECCAT
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019 - BARCELONA
A/A. SR. JORDI RECASENS

Expediente nº 1535, Presupuesto nº 1703, Cliente Nº 3500

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A, VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT, -TARRAGONA,

Código	Descripción	Unidades	Precio	Importe
2406010	Extracción de probetas testigo de aglomerado incluyendo el corte para separación de capas y la reposición del aglomerado, s/NLT-168 (Albaran Alb. "192262").	20	31,21	624,20
2407000	Determinación de la Densidad Aparente de un testigo de aglomerado asfáltico, según Norma NLT-168. (Albaran Alb. "192262").	20	6,75	135,00
2408000	Determinacion del Espesor de capa de un testigo de aglomerado asfáltico, según Normas NLT-168. (Albaran Alb. "192262").	20	3,84	76,80
9999910	Gastos generales (13% sobre base imponible)	823,06	1,00	823,06
9999920	Beneficio industrial (6% sobre base imponible)	379,87	1,00	379,87

BASE IMPONIBLE	TIPO IVA APLICADO	TOTAL IVA	TOTAL FACTURA
7.534,17	**16%**	**1.205,47**	**8.739,64**

MEDIANTE TRANSFERENCIA

Equivalente en Pesetas
1.454.154 Pesetas
(1 Euro = 166,386 Ptas.)

URBA. PORRASSA: expedient 12651010

CAPíT0L 1 . BASE D'ASSENTAMENT DE TERRAPLENS I DESMUNTS					Certif nº1	Certif nº2	Certif nº3	Certif nº4	Certif nº5	Certif nº6	Certif nº7	Certif nº8	Certif nº9	Certif nº10	Certif nº11
SUBCAPíTOL 1.1. CONTROL DE MATERIALS															
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL											
Anàlisi granulomètrica per garbellat	NLT-104/91	5	18,80	94,00		1									
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	5	20,28	101,40		1									
Proctor Modificat	NLT-108/91	5	37,86	189,30		1									
Index CBR	NLT-111/87	5	67,07	335,35		1									
Contingut de matèria orgànica	NLT-118/91	5	22,19	110,95											
Proctor Normal	NLT-107/91	5	30,58	152,90											
Contingut en sals sol·lubles	NLT-114	5	29,49	147,45		1									
Contingut de guixos	NLT-115	5	46,08	230,40		1									
Inflament lliure en edòmetre	UNE 103-601	5	28,28	141,40											
Assaig de col·lapse	NLT 254	5	39,09	195,45											
SUBCAPíTOL 1.2. CONTROL DE COMPACTACIÓ															
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL											
Densitat i humitat "in situ". (Mínim 10 densitats)	ASTM D 3017/78	165	8,33	1374,45		61									
Prova de reacció que anirà a càrrec del peticionari	NLT357/98	10	57,29	572,90											
Prova de reacció que anirà a càrrec del peticionari	NLT357/98	10	65,90	659,00											
TOTAL CAPITOL 1				4304,95											
CAPíT0L 2. TERRAPLE I SOLS SELECCIONATS															
SUBCAPÍTOL 2.1. CONTROL DE MATERIALS															
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL											
Anàlisi granulomètrica per garbellat	NLT-104/91	60	18,80	1128,00	4										
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	60	20,28	1216,80	4										
Proctor Modificat	NLT-108/91	60	37,86	2271,60	4										
Index CBR	NLT-111/87	60	67,07	4024,20	4										
Contingut de matèria orgànica	NLT-118/91	60	22,19	1331,40	4	1									
Proctor Normal	NLT-107/91	60	30,58	1834,80	2										
Contingut en sals sol·lubles	NLT-114	60	29,49	1769,40	4										
Contingut de guixos	NLT-115	60	46,08	2764,80	4										
Inflament lliure en edòmetre	UNE 103-601	30	28,28	848,40	2										
Assaig de col·lapse	NLT 254	30	39,09	1172,70	2										
SUBCAPÍTOL 2.2. CONTROL DE COMPACTACIÓ															
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL											
Densitat i humitat "in situ". (Mínim 10 densitats)	ASTM D 3017/78	890	8,33	7413,70	90		111								
Placa de càrrega ø 30. (No inclou dispositiu de reacció que anirà a càrrec del peticionari.	NLT 357/98	7	57,29	401,03											

Placa de càrrega ø 60. (No inclou dispositiu de reacció que anirà a càrrec del peticionari.	NLT 357/98	7	65,90	461,30												
TOTAL CAPITOL 2				**26638,13**												
CAPíT0L 3. CLAVEGUERAM I CREUAMENT DE VIALS																
SUBCAPITOL 3.1. ELEMENTS PREFABRICATS I TUBS																
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL												
Resistència a flexió transversal tubs Ø30mm	UNE EN ISO 9969/96	4	80,97	323,88												
Resistència a flexió transversal tubs Ø40	UNE EN ISO 9969/96	4	81,78	327,12												
Resistència a flexió transversal tubs Ø50	UNE EN ISO 9969/96	4	85,69	342,76												
Resistència a flexió transversal tubs Ø80	UNE EN ISO 9969/97	2	93,29	186,58												
Resistència a flexió transversal tubs Ø>80	UNE EN ISO 9969/98	4	106,00	424,00												
Extracció de testimonis d'elements prefabricats i resistència a compressió. Ø=75 mm		10	81,37	813,70												
Dimensions i espessor tubs formigó	UNE 53112/88		27,99													
Mitja jornada tècnica per a la supervisió d'assaigs d'aixafada i estanquitat en fàbrica			168,73													
				52,75												
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL												
Fabricació de 4 provetes, resistència a compressió i 1 consistència con Abrams	UNE 83300 / 301 / 303 / 304 / 313		62,77													
SUBCAPITOL 3.3. MATERIALS PER AL REBLIMENT DE RASES																
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL												
Anàlisi granulomètrica	NLT-104/91	15	18,80	282,00					1			5				
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	15	20,28	304,20					1			5				
Proctor Normal	NLT-107/91		-													
Proctor Modificat	NLT-108/91	50	37,86	1893,00								5				
Index CBR	NLT-111/87	15	67,07	1006,05								5				
Contingut de matèria orgànica	NLT-118/91	15	22,19	332,85					1	10						
Contingut en sals sol·lubles	NLT-114	15	29,49	442,35					1	10						
Contingut de guixos	NLT-115	15	46,08	691,20						10						
SUBCAPITOL 3.4. COMPACTACIÓ DE RASES																
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL												
Densitat i humitat "in situ" (Mínim 10 per des	ASTM D 3017/78	350	8,33	2915,50												
SUBCAPITOL 3.5. ALTRES																
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL												
Supervisió de prova de pressió i estanquitat de xarxa de clavegueram o xarxa d'aigua potable	Segons normes ASTM	1	281,81	281,81												

Inspecció de xarxa mitjançant sistemas robótics(Per jornada)		3	840,27	2520,81									"13X79	1	1
TOTAL CAPITOL 3				13087,81											
CAPíT0L 4. SOTABASE DE TOT-Ú															
SUBCAPíTOL 4.1. CONTROL DE MATERIALS															
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL											
Anàlisi granulomètrica	NLT-104/91	10	18,80	188,00				4							
Determinació de l'equivalent de sorra	NLT-113/87	30	14,13	423,90				4							
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	10	20,28	202,80				4							
Proctor Modificat	NLT-108/91	10	37,86	378,60				4							
Index de qualitat "Los Angeles"	NLT-149/91	10	46,99	469,90				4							
Index CBR	NLT-111/87	10	67,07	670,70				4							
Coeficient de neteja	NLT-172/86	10	12,62	126,20				4							
SUBCAPÍTOL 4.2. CONTROL DE COMPACTACIÓ															
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL											
Densitat i humitat "in situ". (Mínim 10 densitats).	ASTM D 3017/78	160	8,33	1332,80				90				86			
Determinació gruix de capa col. locada		15	5,66	84,90											
Placa de càrrega Ø30. (No inclou el dispositiu de reacció el qual anirà a càrrec del peticionari.	NLT - 357/98	10	57,29	572,90											
Placa de càrrega Ø60. (No inclou el dispositiu de reacció el qual anirà a càrrec del peticionari.	NLT - 357/98	10	65,90	659,00											
TOTAL CAPITOL 4				5109,70											
CAPíT0L 5. VORADES, ENCINTATS I RIGOLES															
SUBCAPITOL 5.1. CONTROL DE MATERIALS															
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL											
Determinació de formes i mesures i designació de vorada	UNE 127025/99	5	35,34	176,70											
Extracció de testimonis de vorada i resistència a compressió Ø10cm	UNE 83302/84 UNE 83303-304/84	5	67,10	335,50											
Desgast per fregament de vorades	UNE 127025/99	5	72,40	362,00											
Toleràncies d'aspecte i forma de rigola	UNE 127024/99	5	33,04	165,20											
Desgast per fregament de rigola	UNE 127024/99	5	68,87	344,35											
Resistencia a flexió de vorades	UNE 127025/99	5	75,74	378,70											
Absorcio d'aigua de rigola	UNE 127024/99	5	31,16	155,80											
Resistencia a flexió de rigola	UNE 127024/99	5	65,87	329,35											
SUBCAPITOL 5.2. FORMIGONS															
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL											
Fabricació de 4 provetes, resistència a compressió i 1 consistència con Abrams	UNE 83300-303-304/ 84-83313/90 i 301/91	26	52,75	1371,50											
TOTAL CAPITOL 5				3619,10											
CAPíT0L 6. IMPLANTACIÓ DE SERVEIS															
SUBCAPITOL 6.1. ELEMENTS PREFABRICATS															
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL											

Extracció de testimonis d'elements prefabricats i resistencia a compresió Ø10 cm.	UNE 83302/84 303/84 304/84		68,69													
Extracció de testimonis d'elements prefabricats i resistencia a compresió Ø7,5cm.	UNE 83302/84 303/84 304/84		54,05													
SUBCAPITOL 6.2. FORMIGONS																
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL												
Fabricació de 4 provetes, resistència a compressió i 1 consistència con Abrams	UNE 83300-303-304/ 84-83313/90 i 301/91	6	52,75	316,50												
SUBCAPITOL 6.3. MATERIALS PER AL REBLIMENT DE RASES																
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL												
Anàlisi granulomètrica per garbellat	NLT-104/91	2	18,80	37,60												
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	2	20,28	40,56												
Proctor Normal	NLT-107/91	2	30,58	61,16												
Index CBR	NLT-111/87	2	67,07	134,14												
Contingut de matèria orgànica	NLT-118/91	2	22,19	44,38					1							
Proctor Modificat	NLT-108/91	6	37,86	227,16												
SUBCAPITOL 6.4. COMPACTACIÓ DE RASES																
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL												
Densitat i humitat "in situ". (Mínim 10 per desplaçament).	ASTM D 3017/78	120	8,33	999,60								100				
TOTAL CAPITOL 6				1861,10												
CAPíT0L 7. BASES GRANULARS																
SUBCAPíTOL 7.1. CONTROL DE MATERIALS																
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL					1	10						
Anàlisi granulomètrica per garbellat	NLT-104/91	10	18,80	188,00					1	15						
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91	10	20,28	202,80					1	15						
Proctor Modificat	NLT-108/91	10	37,86	378,60					1	15						
Index CBR	NLT-111/87	8	67,07	536,56					1	15						
Determinació de l'equivalent de sorra	NLT-113/87	24	14,13	339,12					1	5						
Index de qualitat "Los Angeles"	NLT-149/91	8	46,99	375,92						5		5				
Cares de fractura	NLT-358/91	8	15,45	123,60					1			5				
Coeficient de neteja	NLT-172/86	8	12,62	100,96					1	5		5				
Index de llenques i agulles	NLT-354/91	8	36,67	293,36					1			5				
SUBCAPÍTOL 7.2. CONTROL DE COMPACTACIÓ																
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL												
Densitat i humitat "in situ".(Mínim 10 per desplaçament).	ASTM D 3017/78	100	8,33	833,00					40			60				
Assaig de placa de càrrega, tot inclós Ø30. (No inclou el dispositiu de reacció, el qual anirà a càrrec del peticionari).	NLT-357 /86	5	57,29	286,45								10				
Determinació gruix de capa col.locada		10	5,66	56,60												

Placa de càrrega Ø60. (No inclou el dispositiu de reacció el qual anirà a càrrec del peticionari.	NLT - 357/98	5	65,90	329,50								11					
TOTAL CAPITOL 7				4044,47													
SUBCAPíTOL 8.1. CONTROL DE MATERIALS																	
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL													
Anàlisi granulomètrica	NLT-104/91																
Determinació dels límits d'Atterberg	NLT-105 i 106/91																
Contingut de sulfats	NLT-120/72																
Contingut de terrosos d'argila	UNE-7133/58																
Equivalent de sorra	NLT-113/87																
Index de qualitat "Los Angeles"	NLT-149/91																
Cares de fractura	NLT-358/91																
Contingut de materia orgànica	NLT-118/91																
Proctor Modificat de la mescla grava-ciments	NLT-108/91																
SUBCAPíTOL 8.2. CONTROL DE COMPACTACIÓ I ADORMIMENT																	
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL													
Densitat i humitat "in situ".(Mínim 10 per desplaçament).	ASTM D 3017/78																
Fabricació de provetes i resistència a compressió i consistència con Abrams.	UNE 83300-303-304/ '84-83313/90 i 301/91																
Determinación gruix de capa col.locada	NLT-168/90																
TOTAL CAPITOL 8																	
CAPíT0L 9. PAVIMENTS LLEUGERS, VORADES I DE VORERA																	
SUBCAPíTOL 9.1. CONTROL DE MATERIALS																	
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL													
Resistència al desgast amb carborundum de rajols hidràulics	UNE 127023/99		68,80														
Tolerància de dimensions en llamborda de formigó	UNE 127023/99		33,96									3	2				
Resistència a compressió de llamborda de formigó	UNE 83302		60,56														
Resistència al desgast amb carborundum de llamborda de formigó	UNE 127023/99		68,80										2				
Resistència a la gelada de llamborda de formigó	UNE 127004/90		78,52														
Resistència a compressió de llamborda de pedra natural	UNE 83302		69,04									3					
Coeficient de desgast de llamborda de pedra natural	UNE 127023/99		80,31									3					
Resistència a la gelada de rajols hidràulics	UNE 127004/99		82,75														
Resistència a la flexió de rajols hidràulics	UNE 127023/99		64,13									3	2				
Determinació de l'absorció d'aigua dels rajols hidràulics	UNE 127023/99		33,47										2				
SUBCAPíTOL 9.2. FORMIGO DE BASE DE VORAVIES																	
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL													

Fabricació de 4 provetes, resistència a compressió, consistència con Abrams.	UNE-83301/91 83303/83304-313/84	30	52,75	1582,50								2											
TOTAL CAPITOL 9				1582,50																			
CAPíT0L 10. PAVIMENTS DE MESCLES BITUMINOSES																							
SUBCAPÍTOL 10.1. CONTROL D'ARIDS I BETUM																							
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL																			
Anàlisi granulomètrica dels àrids	NLT-150/89	3	18,12	54,36																			
Coeficient de qualitat "Los Angeles"	NLT-149/91	3	46,99	140,97																			
Coeficient de poliment accelerat	NLT-174/93	3	289,63	868,89																			
Index de llenques	NLT-354/91	3	19,24	57,72																			
Index d'agulles	NLT-354/92	3	17,43	52,29																			
Índex de llenques i d'agulles	NLT-354/91 - 92	3	36,67	110,01																			
Adhesivitat a l'àrid de lligant bituminós	NLT-166/92	3	37,95	113,85																			
Adhesivitat de l'àrid fi	NLT-355/93	3	37,17	111,51																			
Equivalent de sorra de la barreja d'àrids en sec	NLT-113/87	3	14,13	42,39																			
Cares de fractura	NLT-358/90	3	15,45	46,35																			
Determinació del % de lligant	NLT 164/90	3	29,46	88,38																			
SUBCAPÍTOL 10.2. FABRICACIÓ I ESTESA																							
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL																			
Fabricació proveta Marshall.Determinació de densitat,estabilitat i fluència	NLT- 159/86 i 161/84	45	77,87	3504,15								4											
Granulomètric de l'árid recuperat de la barreja bituminosa	NLT- 165/90	15	23,24	348,60								4											
Equivalent de sorra en mescla fabricada després d'extret el lligant	NLT-113/87	15	14,13	211,95																			
Contingut de lligant de la barreja bituminosa	NLT- 164/90	15	29,46	441,90								4											
SUBCAPÍTOL 10.3. COMPACTACIÓ																							
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL																			
Extracció d'un testimoni d'aglomerat, tall separació de capes i reposició paviment		2	32,85	65,70								20											
Densitat aparent d'un testimoni	NLT-168/90	2	7,10	14,20								20											
Gruix d'un testimoni d'aglomerat		2	4,04	8,08								20											
Resistència al lliscament amb pèndol de fricció TRRL	NLT-175/93	2	21,41	42,82																			
SUBCAPÍTOL 10.4. PINTURES																							
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL																			
Assaig complert de pintures per a marques vials S/PG3	MELC	2	460,53	921,06																			
TOTAL CAPITOL 10				7245,18																			
CAPíT0L 11. PAVIMENTS DE FORMIGO																							
SUBCAPÍTOL 11.1. CONTROL PREVI																							
ASSAIG	NORMATIVA O	UNITAT	PREUS	PREU TOTAL																			

ASSAIG	MÈTODE	S	UNITARIS	PREU TOTAL
Coeficiente de qualitat "Los Angeles" en àrid gros.	NLT-149/91		46,99	
Equivalent de sorra en àrid fi	NLT-113/87		14,13	
Fabricació de proveta i resistència a flexotracció en tram de prova	UNE 83300-303-304/ '84 i 83313/90 i 301/91		64,18	
Fabricacio de proveta i resistencia a compresió en tram de prova	UNE-83301/03/04/84		47,88	
Consistència con d'Abrams	UNE-83313/84		7,73	

SUBCAPÍTOL 11.2. CONTROL D'EXECUCIÓ				
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Fabricació de 4 provetes amb resistència a COMPRESSIÓ i 1 assaig de consistència			52,75	
Fabricació de 4 provetes amb resistència a flexo-tracció i 1 assaig de consistència	UNE 83301/91-83303-83305/84		64,47	
Extracció de testimoni de formigó endurit i reposició de paviment Ø10 cm.	UNE 83302/84-83303-83304/84		62,62	
Determinació de gruix de testimoni			3,69	
Preparació de testimoni de formigó endurit i resistència compressió			17,44	
Preparació de testimoni de formigó endurit i resistència a flexo-tracció			26,16	
Ressistència al lliscament amb pèndol de fricció TRRL			22,48	
TOTAL CAPITOL 11				

CAPíT0L 12. ESTRUCTURES				
SUBCAPÍTOL 12.1. FORMIGONS				
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Fabricació d'una serie de 4 provetes amb assaig a compressió i una consistència amb Abrams. Formigó H-150	UNE-83300/84 a UNE 83304/84	6	52,75	316,50
Fabricació d'una serie de 4 provetes amb assaig a compressió i una consistència amb Abrams. Formigó H-200	UNE-83300 a UNE 83304	6	52,75	316,50
Fabricació d'una sèrie de 4 provetes amb assaig a compressió i una consistència amb Abrams. Formigó H-250 (MURS)	UNE-83300 a UNE 83304	6	52,75	316,50
Fabricació de sèries de 4 provetes, resistència a compresió i una consistència amb Abrams. Formigó H-300	UNE-83301/02/04	6	52,75	316,50

SUBCAPÍTOL 12.2. ACER				
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Doblegat simple	UNE-36068/94	3	10,12	30,36
Doblegat-desdoblegat	UNE-36068/94	3	11,63	34,89
Tracció	UNE-7474	3	38,08	114,24
Característiques geomètriques	UNE-36081/94	1	29,43	29,43

TOTAL CAPITOL 12				1474,92
CAPíT0L 13. JARDINERIA				
SUBCAPÍTOL 13.1. TERRA VEGETAL SELECCIONADA				
ASSAIG	NORMATIVA O MÈTODE	UNITATS	PREUS UNITARIS	PREU TOTAL
Anàlisi granulomètrica per garbellat/Textura (USDA)	NLT-104/91	1	18,80	18,80
Contingut en carbonats		1	17,53	17,53
Contingut en materia orgànica oxidable		1	16,18	16,18
pH	H2O 1:2,5	1	8,43	8,43
Conductivitat elèctrica	a 25ºC de l'extracte de saturació	1	9,85	9,85
Contingut en nitrogen	Mètode Kjeldahl	1	11,77	11,77
Contingut en fosfor	Mètode Olsen	1	16,72	16,72
Contingut en potàssi	de l'extracte NH4AcO 1N	1	16,72	16,72
TOTAL CAPITOL 13				116,00

RESUM DE PRESUPOST

Actuació:

Municipi:

CAPíT0L 1. BASE D'ASSENTAMENT DE TERRAPLENS I DESMUNTS		4304,95
CAPíT0L 2. TERRAPLE I SOLS SELECCIONATS		26638,13
CAPíT0L 3. CLAVEGUERAM I CREUAMENT DE VIALS		13087,81
CAPíT0L 4. SOTABASE DE TOT-Ú		5109,70
CAPíT0L 5. VORADES, ENCINTATS I RIGOLES		3619,10
CAPíT0L 6. IMPLANTACIÓ DE SERVEIS		1861,10
CAPíT0L 7. BASES GRANULARS		4044,47
CAPITOL 8. BASES DE GRAVA-CIMENT		
CAPITOL 9. PAVIMENTS LLEUGERS I DE VORERA		1582,50
CAPíT0L 10. PAVIMENTS DE MESCLES BITUMINOSES		7245,18
CAPíT0L 11. PAVIMENTS DE FORMIGO		
CAPíT0L 12. ESTRUCTURES		1474,92
CAPíT0L 13. JARDINERIA		116,00
TOTAL (Euros)		69083,86
		13125,93
SUBTOTAL (Euros)		82209,79
16% IVA		13153,57
TOTAL PRESUPOST (Euros)		**95363,36**

										18% IVA	18% IVA
2507,94	***983,13***	***1212,00***	***2436,93***	***891,97***	***4598,60***	***985,81***	***8739,64***	***12037,76***	***941,95***	***941,95***	
36.278											

02 ACTES DE RESULTATS DELS ASSAIGS REALITZATS LABORATORI PAYMA

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/4835	1	083074	.2007/1143	27/02/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 13/02/2007

MATERIAL: MATERIAL DE VOLADURA

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE Nº 1	1ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,91	4,4	87	15
2	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,89	6,5	86	"
3	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,00	4,6	91	"
4	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,93	5,2	88	"
5	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,97	5,0	90	"
6	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,82	4,8	83	"
7	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,04	6,7	93	"
8	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,90	5,9	87	"
9	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,80	5,0	82	"
10	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,97	6,3	90	"
Puntos		10	Valores medios				1,92	5,4	88	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.

Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B. 273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-39393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/4836	2	083079	.2007/1149	27/02/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 14/02/2007

MATERIAL: MATERIAL DE VOLADURA

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 1	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,02	6,2	92	15
2	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,05	8,6	94	"
3	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,00	9,7	91	"
4	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,97	8,4	90	"
5	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,99	8,0	91	"
6	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,08	7,0	95	"
7	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,01	8,9	92	"
8	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,97	7,3	90	"
9	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,00	8,0	91	"
10	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	1,95	9,3	89	"
Puntos		**10**				**Valores medios**	**2,00**	**8,1**	**92**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.

Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991 F. 40 . H B-273483. Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/4837	3	083082	.2007/1156	27/02/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 15/02/2007

MATERIAL: MATERIAL DE VOLADURA

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 1	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	8,3	96	15
2	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	7,5	97	"
3	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	7,0	96	"
4	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	8,0	98	"
5	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	7,3	97	"
6	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	7,2	97	"
7	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	7,6	98	"
8	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	6,9	98	"
9	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	7,4	98	"
10	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	6,6	97	"
Puntos		**10**	**Valores medios**				**2,13**	**7,4**	**97**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

(1ª REPETICION DE PUNTOS DE FECHA 14/02/2007)

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.

Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H. B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/4838	4	083088	.2007/1174	27/02/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 16/02/2007

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 2	1ª, TERRAPLEN	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,05	8,9	95	15
2	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	7,6	97	"
3	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	7,3	98	"
4	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,07	8,5	96	"
5	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	8,0	96	"
6	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	6,1	98	"
7	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	7,2	97	"
8	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,07	6,9	96	"
9	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	7,2	97	"
10	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	7,0	96	"
Puntos		10	Valores medios				2,09	7,5	97	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

B. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5019	5	083090	.2007/1196	28/02/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 20/02/2007

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 2	2ª, TERRAPLEN	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,05	9,8	95	15
2	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,06	8,6	95	"
3	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,05	8,3	95	"
4	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,06	7,7	95	"
5	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,05	8,0	95	"
6	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,07	7,8	96	"
7	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,07	8,3	96	"
8	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	8,1	97	"
9	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,05	7,6	95	"
10	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,05	7,9	95	"
Puntos		10	Valores medios				2,06	8,2	95	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA. T. 35991. F. 40. H B-273483. Insc. 21ª - N.I.F. A-33395240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5238	6	083096	.2007/1241	05/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 23/02/2007

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 2	1ª. TERRAPLEN	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	7,6	97	15
2	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	8,0	96	"
3	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	6,7	97	"
4	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,05	7,0	95	"
5	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,07	7,4	96	"
6	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	6,3	97	"
7	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,06	7,1	95	"
8	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,05	6,8	95	"
9	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,07	7,3	96	"
10	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	7,0	97	"
Puntos		10	Valores medios				2,08	7,1	96	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5239	7	091852/1	.2007/1277	05/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 26/02/2007

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 2	2ª, TERRAPLEN	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	6,3	97	15
2	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	5,7	98	"
3	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	6,0	97	"
4	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,12	5,9	98	"
5	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,12	6,2	98	"
6	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	6,6	97	"
7	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	5,3	98	"
8	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	5,8	96	"
9	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	5,5	97	"
10	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	5,2	98	"
Puntos		10	Valores medios				2,10	5,8	97	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Bolx

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-08395240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5240	8	091852/2	.2007/1278	05/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 26/02/2007

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 2	2ª. TERRAPLEN	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	6,9	98	15
2	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	7,5	98	"
3	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	7,0	97	"
4	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,12	6,8	98	"
5	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	7,3	97	"
6	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	7,1	96	"
7	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	7,7	96	"
8	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	6,9	98	"
9	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,12	7,4	98	"
10	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,12	8,0	98	"
Puntos		10			Valores medios		2,11	7,3	97	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

B. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5543	9	091859	.2007/1328	06/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 28/02/2007

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 2	3ª, TERRAPLEN	M-	Modif.	2,16	8,8	2,05	5,8	95	15
2	"	"	M-	Modif.	2,16	8,8	2,08	7,0	96	"
3	"	"	M-	Modif.	2,16	8,8	2,06	7,9	95	"
4	"	"	M-	Modif.	2,16	8,8	2,06	7,5	95	"
5	"	"	M-	Modif.	2,16	8,8	2,07	5,2	96	"
6	"	"	M-	Modif.	2,16	8,8	2,08	6,8	96	"
7	"	"	M-	Modif.	2,16	8,8	2,05	7,6	95	"
8	"	"	M-	Modif.	2,16	8,8	2,05	7,3	95	"
9	"	"	M-	Modif.	2,16	8,8	2,08	7,8	96	"
10	"	"	M-	Modif.	2,16	8,8	2,07	5,9	96	"
Puntos	10		Valores medios				2,07	6,9	96	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

(SANEAR BLANDON)

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B. 273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-38393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5543	9	091859	.2007/1328	06/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 28/02/2007

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 2	3ª, TERRAPLEN	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,05	5,8	95	15
2	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	7,0	96	"
3	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,06	7,9	95	"
4	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,06	7,5	95	"
5	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,07	5,2	96	"
6	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	6,8	96	"
7	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,05	7,6	95	"
8	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,05	7,3	95	"
9	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	7,8	96	"
10	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,07	5,9	96	"
Puntos	**10**		**Valores medios**				**2,07**	**6,9**	**96**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

(SANEAR BLANDON)

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 82 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35491 F. 40 . H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5671	10	091863	.2007/1365	07/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 01/03/2007

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 2	TERRAPLEN	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	6,9	96	15
2	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	7,3	97	"
3	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	6,5	97	"
4	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	5,9	97	"
5	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,12	6,4	98	"
6	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	7,0	96	"
7	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	6,8	97	"
8	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	7,1	98	"
9	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	6,3	96	"
10	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	7,2	97	"
Puntos	10		Valores medios				2,10	6,7	97	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991 F. 40 H.B. 273483 Insc. 21ª - N.I.F. A-30395240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5715	11	091313	SG.2007/250	08/03/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON GRUESOS

TIPO DE CAPA: TERRAPLEN

PROCEDENCIA: ACOPIO OBRA LADO VIA

FECHA DE MUESTREO: 12/02/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ensayo Próctor Normal s/. UNE 103,500:1994.

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

R. M. DE BARCELONA T 35993, F 40, H B 271483, Insc 21 - N I F A-13367246

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5715	11	091313	SG.2007/250	08/03/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103,500:1994.

Densidad máxima (g/cm³)	2,14
Humedad óptima (%)	10,7

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,19
Humedad óptima (%)	9,3

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	Exento

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	0,00

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

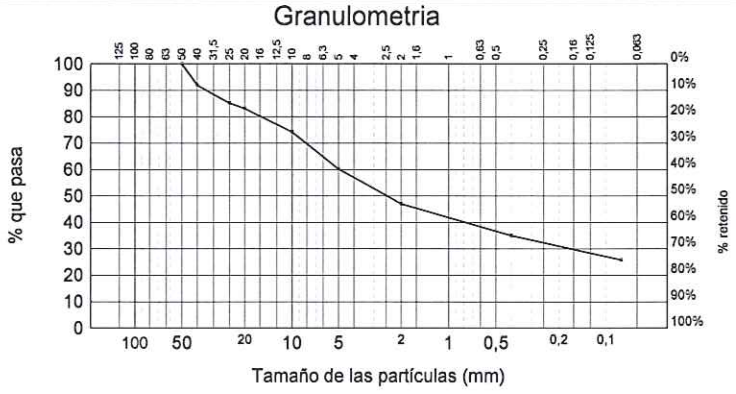
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	0,18

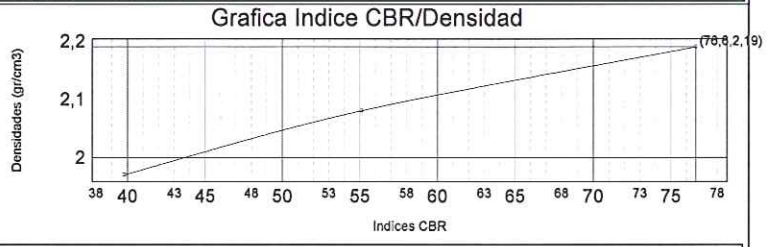
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
50	100
40	91,9
25	85,1
20	83
10	74,2
5	60,2
2	47
0,4	35
0,08	25,8
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,08	55,1
98 %	2,15	67,6
100 %	2,19	76,6



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	1,97	2,08	2,19
Humedad (%)	8,8	8,8	8,8
Absorción (%)	3,2	2,4	1,6
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	39,8	55,1	76,6

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5716	12	091313	SG.2007/250	08/03/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS - LIMOS CON GRUESOS

PROCEDENCIA: ACOPIO OBRA LADO VIA

FECHA DE MUESTREO: 12/02/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Determinación del Hinchamiento en edómetro, según Norma UNE 103-601:1996.

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5716	12	091313	SG.2007/250	08/03/2007

HINCHAMIENTO LIBRE EN EDÓMETRO
SEGÚN UNE 103-601:1996

CONDICIONES DE ENSAYO

-Probeta remoldeada con la fracción de muestra que pasa por tamiz #2 UNE.
-Presión a la que se realiza el ensayo: 10 kPa.

-Densidad seca de la probeta de ensayo: 2,15 g/cc.
-Humedad de la probeta de ensayo: 10,6 %

-Grado de compactación respecto Próctor de referencia: 100 %

Hinchamiento libre (%)	**0,00**

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5717	13	091313	SG.2007/250	08/03/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS - LIMOS CON GRUESOS

PROCEDENCIA: ACOPIO OBRA LADO VIA

FECHA DE MUESTREO: 12/02/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo de colapso de suelos, según norma NLT-254:1999

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5717	13	091313	SG.2007/250	08/03/2007

ÍNDICE DE COLAPSO
SEGÚN NLT-254:1999

CONDICIONES DE ENSAYO

- Probeta remoldeada con la fracción de muestra que pasa por tamiz #2 UNE.
- Presión a la que se realiza el ensayo: 0,2 Mpa
- Densidad seca de la probeta de ensayo: 2,15 g/cc.
- Humedad de la probeta de ensayo: 10,7 %
- Grado de compactación respecto Próctor de referencia: 100 %

ÍNDICE DE COLAPSO (%)	**1,11**
Potencial porcentual de colapso (%)	**1,10**

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Bolx

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5718	14	091314	SG.2007/252	08/03/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON ALGUN GRUESO

TIPO DE CAPA: TERRAPLEN

PROCEDENCIA: ACOPIO OBRA LADO MAR

FECHA DE MUESTREO: 12/01/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ensayo Próctor Normal s/. UNE 103,500:1994.

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5718	14	091314	SG.2007/252	08/03/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103,500:1994.

Densidad máxima (g/cm³)	2,13
Humedad óptima (%)	10,2

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,21
Humedad óptima (%)	8,8

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	Exento

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	0,00

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

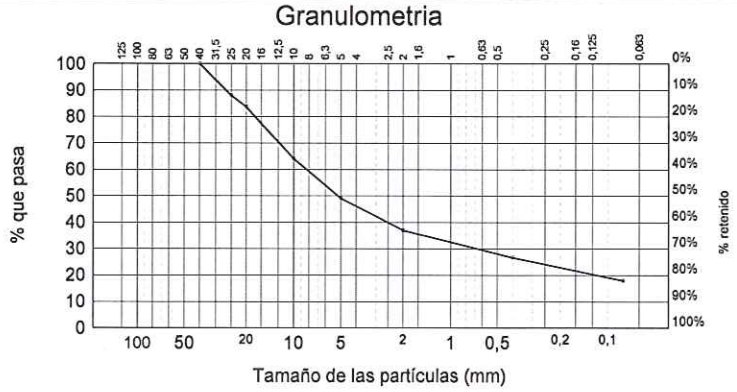
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	0,17

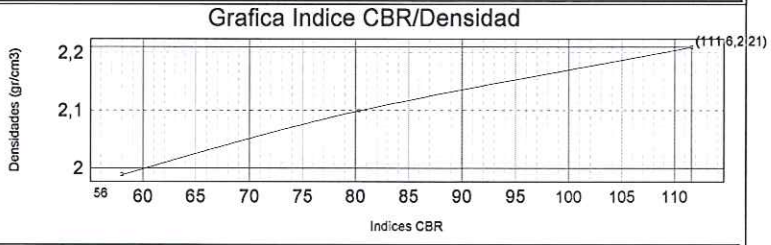
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
40	100
25	87,9
20	83,7
10	64,1
5	49
2	37
0,4	26,6
0,08	17,9
------	------
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,10	80,3
98 %	2,17	98,6
100 %	2,21	111,6



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gricm3)	1,99	2,10	2,21
Humedad (%)	6,3	6,3	6,3
Absorción (%)	2,8	2,0	1,3
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	58,0	80,3	111,6

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5719	15	091314	SG.2007/252	08/03/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS - LIMOS CON ALGUN GRUESO

PROCEDENCIA: ACOPIO OBRA LADO MAR

FECHA DE MUESTREO: 12/01/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo de colapso de suelos, según norma NLT-254:1999

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5719	15	091314	SG.2007/252	08/03/2007

ÍNDICE DE COLAPSO
SEGÚN NLT-254:1999

CONDICIONES DE ENSAYO

-Probeta remoldeada con la fracción de muestra que pasa por tamiz #2 UNE.
-Presión a la que se realiza el ensayo: 0,2 Mpa

-Densidad seca de la probeta de ensayo: 2,14 g/cc.
-Humedad de la probeta de ensayo: 10,1 %

-Grado de compactación respecto Próctor de referencia: 100 %

ÍNDICE DE COLAPSO (%)	**1,37**
Potencial porcentual de colapso (%)	**1,35**

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5720	16	091314	SG.2007/252	08/03/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS - LIMOS CON ALGUN GRUESO

PROCEDENCIA: ACOPIO OBRA LADO MAR

FECHA DE MUESTREO: 12/01/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Determinación del Hinchamiento en edómetro, según Norma UNE 103-601:1996.

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5720	16	091314	SG.2007/252	08/03/2007

HINCHAMIENTO LIBRE EN EDÓMETRO
SEGÚN UNE 103-601:1996

CONDICIONES DE ENSAYO

-Probeta remoldeada con la fracción de muestra que pasa por tamiz #2 UNE.
-Presión a la que se realiza el ensayo: 10 kPa.

-Densidad seca de la probeta de ensayo: 2,14 g/cc.
-Humedad de la probeta de ensayo: 10,2 %

-Grado de compactación respecto Próctor de referencia: 100 %

Hinchamiento libre (%)	**0,00**

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5721	17	083084	SG.2007/330	08/03/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON ALGUN GRUESO

TIPO DE CAPA: TERRAPLEN

PROCEDENCIA: EXTENDIDO EN OBRA (PROCEDE REBAJE MONTROIG)

FECHA DE MUESTREO: 16/02/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5721	17	083084	SG.2007/330	08/03/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	**20,2**
Límite plástico	**18,4**
Índice de plasticidad	**1,8**

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	**2,16**
Humedad óptima (%)	**8,8**

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	**0,30**

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	**0,00**

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

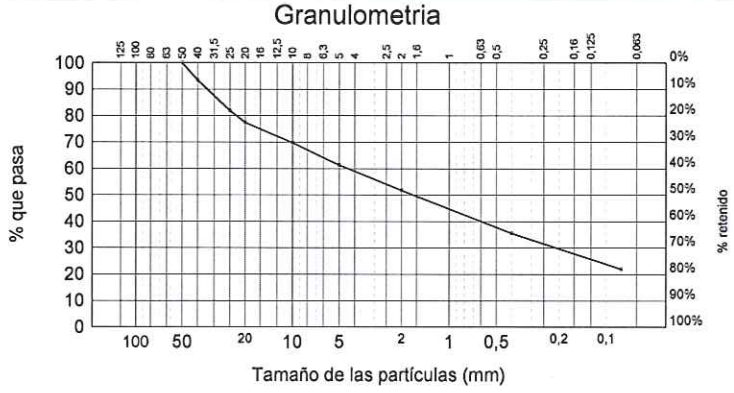
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	**0,17**

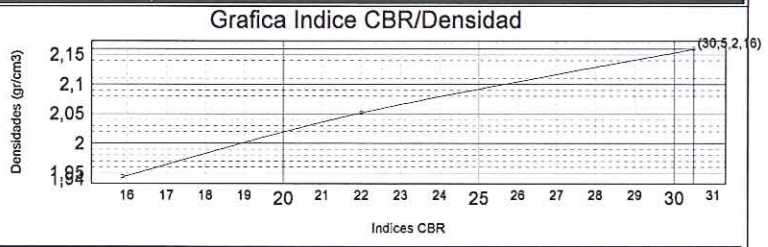
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
50	100
40	93,4
25	81,8
20	77,4
10	69,7
5	61,3
2	51,7
0,4	35,5
0,08	22
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,05	22,0
98 %	2,12	27,0
100 %	2,16	30,5



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	1,94	2,05	2,16
Humedad (%)	8,4	8,4	8,4
Absorción (%)	2,4	1,7	0,9
Hinchamiento (%)	0,28	0,18	0,09
Indice C.B.R.	15,9	22,0	30,5

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5855	18	091870/1	.2007/1390	09/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 02/03/2007

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 2	4ª, TERRAPLEN	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,12	4,9	98	15
2	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	5,3	97	"
3	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,13	5,7	99	"
4	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	5,9	97	"
5	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	5,0	98	"
6	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	5,7	98	"
7	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,13	5,5	99	"
8	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	5,1	97	"
9	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	6,0	97	"
10	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	5,3	98	"
Puntos		10	Valores medios				2,11	5,4	98	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273484, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/5856	19	091870/2	.2007/1391	09/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 02/03/2007

MATERIAL: MATERIAL DE VOLADURA

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 8-A	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,08	6,7	95	15
2	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,09	6,1	95	"
3	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	4,4	96	"
4	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	4,7	97	"
5	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	6,0	96	"
6	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,08	5,7	95	"
Puntos	**6**		**Valores medios**				**2,10**	**5,6**	**96**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991 F. 40 H B-273483 Insc. 21ª - N.I.F. A-08393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/6191	20	091872/1	.2007/1422	13/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 05/03/2007

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 2	4ª, TERRAPLEN	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	6,5	98	15
2	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,11	7,3	98	"
3	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	6,8	97	"
4	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,12	7,0	98	"
5	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	6,5	97	"
6	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,12	6,7	98	"
7	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,07	6,3	96	"
8	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	7,1	97	"
9	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	5,7	96	"
10	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,13	6,1	99	"
11	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,10	6,8	97	"
12	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,08	7,2	96	"
13	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	6,5	97	"
14	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,09	6,8	97	"
15	"	"	M-330	Modif.	2,16	8,8	2,12	7,0	98	"
Puntos		15	Valores medios				2,10	6,7	97	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

(SE IGUALAN LOS DOS NIVELES DE LA CAPA)

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B. 273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-38393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/6192	21	091872/2	.2007/1423	13/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 05/03/2007

MATERIAL: MATERIAL DE VOLADURA

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 8-A	1ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	7,0	97	15
2	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	9,0	96	"
3	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	7,4	96	"
4	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	7,6	96	"
5	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	8,5	98	"
Puntos		5			Valores medios		2,12	7,9	97	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991 F. 40 H B-273483 Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMACotas SA

AVANCE DE RESULTADOS

Fecha: 14/03/2007

RESULTADOS CORRESPONDIENTES A LA MUESTRA: 083099 / MUESTREADA EL DÍA: 26/02/2007

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
381	Ident-Granulom. tamiz. suelos, UNE 103.101/95	LIMOS CON ALGUN GRUESO	CALLE 2 (PROCEDE REBAJE PROPIO)	TERRAPLEN

```
Tamiz 40.000 mm, pasa 100%
Tamiz 25.000 mm, pasa  84%
Tamiz 20.000 mm, pasa  79%
Tamiz 10.000 mm, pasa  61%
Tamiz  5.000 mm, pasa  49%
Tamiz  2.000 mm, pasa  40%
Tamiz  0.400 mm, pasa  32%
Tamiz  0.080 mm, pasa  24%
-------------------------
Humedad higroscópica : 3.79
```

381	Ident-Límites de Atterberg, UNE 103.103/94-UNE103.104/93	LIMOS CON ALGUN GRUESO	CALLE 2 (PROCEDE REBAJE PROPIO)	TERRAPLEN

```
Límite líquido..... :------
Límite plástico..... :------
Indice de plasticidad..... :No plástico
```

381	Ident-Próctor modificado, UNE 103-501:1994	LIMOS CON ALGUN GRUESO	CALLE 2 (PROCEDE REBAJE PROPIO)	TERRAPLEN

```
Densidad máxima..... :2.14 gr/cm³
Humedad óptima..... :7.0 %
```

381	Ident-C.B.R.en Laboratorio.MODIFICADO, UNE 103-502/95	LIMOS CON ALGUN GRUESO	CALLE 2 (PROCEDE REBAJE PROPIO)	TERRAPLEN

```
Densidad máxima PROCTOR :   2.14 gr/cm3
Humedad óptima :    7.0%
Compactación : 100.00% (  2.14 gr/cm3)
Hinchamiento medio :   0.00 %
Absorción media :   2.99 %
Indice CBR :   69.7
```

381	Ident-Materia orgánica arena, UNE 103.204/93	LIMOS CON ALGUN GRUESO	CALLE 2 (PROCEDE REBAJE PROPIO)	TERRAPLEN

```
Materia orgánica media en fracción tamiz n°10..... :0.26 %
```

381	Ident- Contenido en sales solubles, NLT 114	LIMOS CON ALGUN GRUESO	CALLE 2 (PROCEDE REBAJE PROPIO)	TERRAPLEN

```
SALES SOLUBLES MEDIA..... :0.11
```

381	Ident-Contenido de Yeso-Suelos, NLT 115/99	LIMOS CON ALGUN GRUESO	CALLE 2 (PROCEDE REBAJE PROPIO)	TERRAPLEN

```
CONTENIDO EN YESOS..... :0.00
```

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/6363	22	083099	SG.2007/381	15/03/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON ALGUN GRUESO

TIPO DE CAPA: TERRAPLEN

PROCEDENCIA: CALLE 2 (PROCEDE REBAJE PROPIO)

FECHA DE MUESTREO: 26/02/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/6363	22	083099	SG.2007/381	15/03/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	**No plástico**

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	**2,14**
Humedad óptima (%)	**7,0**

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	**0,26**

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	**0,00**

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

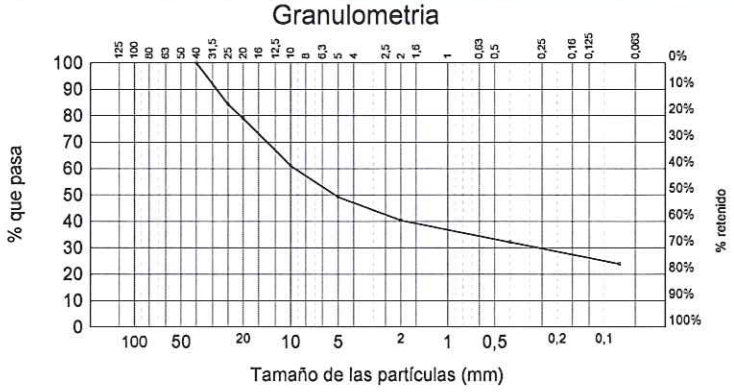
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	**0,11**

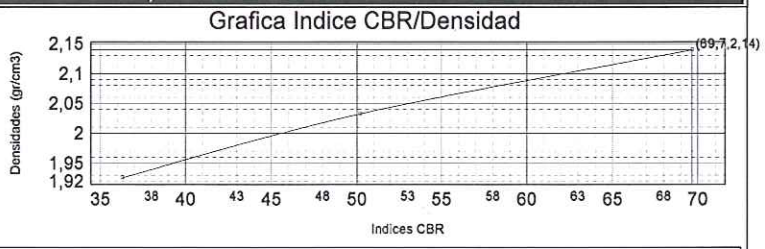
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
40	100
25	84,3
20	78,9
10	61,1
5	49,2
2	40,4
0,4	32,1
0,08	23,8
------	------
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,03	50,2
98 %	2,10	61,6
100 %	2,14	69,7



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (grlcm3)	1,93	2,03	2,14
Humedad (%)	6,6	6,6	6,6
Absorción (%)	6,0	4,5	3,0
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	36,3	50,2	69,7

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/8418	23	085317/1	.2007/1761	30/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 20/03/2007

MATERIAL: MATERIAL DE VOLADURA

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 8-A	2ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	6,8	98	15
2	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	7,8	97	"
3	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	7,6	97	"
4	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	6,5	98	"
5	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	8,9	97	"
Puntos		**5**	**Valores medios**				**2,13**	**7,5**	**97**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, HB-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/8419	24	085317/2	.2007/1762	30/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 20/03/2007

MATERIAL: MATERIAL DE VOLADURA

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 3	1ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	6,9	99	15
2	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	6,2	97	"
3	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	7,3	96	"
4	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	7,0	98	"
5	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	6,8	98	"
Puntos		**5**				**Valores medios**	**2,14**	**6,8**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA. T 35991 F 40 H B 273483 Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/8420	25	085317/3	.2007/1763	30/03/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 20/03/2007

MATERIAL: MATERIAL DE VOLADURA

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 8-B	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	6,0	98	15
2	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	5,8	98	"
3	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	5,3	96	"
4	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	6,2	97	"
5	"	"	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	6,0	96	"
Puntos		**5**				**Valores medios**	**2,13**	**5,9**	**97**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.

Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/9796	26	091843	SG.2007/563	16/04/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-MATERIAL DE MACHAQUEO

TIPO DE CAPA: TERRAPLEN

PROCEDENCIA: EXCAVACION DESVIO DE RIERA

FECHA DE MUESTREO: 29/03/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/9796	26	091843	SG.2007/563	16/04/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	**No plástico**

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	**2,15**
Humedad óptima (%)	**7,3**

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	**Exento**

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	**0,00**

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

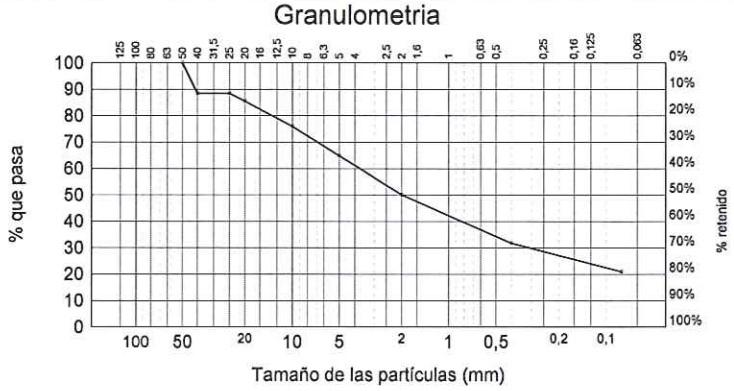
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	**0,16**

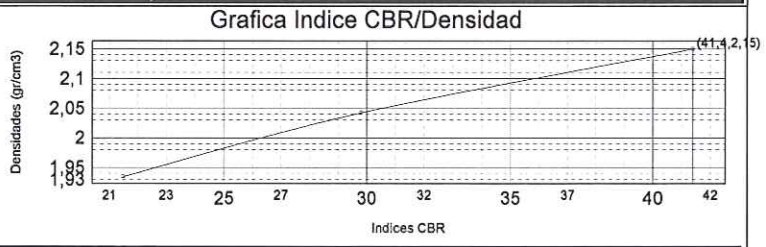
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
50	100
40	88,4
25	88,4
20	85,4
10	75,9
5	64,8
2	50
0,4	31,8
0,08	21
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,04	29,8
98 %	2,11	36,6
100 %	2,15	41,4



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (grlcm3)	1,93	2,04	2,15
Humedad (%)	7,5	7,5	7,5
Absorción (%)	3,1	2,2	1,2
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	21,5	29,8	41,4

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/10575	27	111456/1	SG.2007/604	25/04/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: GRANULARES

DESCRIPCION:MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: EXCAVACION DESVIO DE RIERA, P.K 0+090

FECHA DE MUESTREO: 11/04/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000
Evaluación de finos. Ensayo del azul de metileno, según UNE-EN 933-9:1999

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/10575	27	111456/1	SG.2007/604	25/04/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE-EN 933-5:1999

P. trituradas (%):	P. redondeadas (%):
P. totalmente trituradas (%):	P. totalmente redondeadas (%):

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 83,116/90

Coeficiente D.L.A.	28

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno	0,50

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,24
Humedad óptima (%)	6,2

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto	14

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas	

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN Anexo C UNE 146130:2000

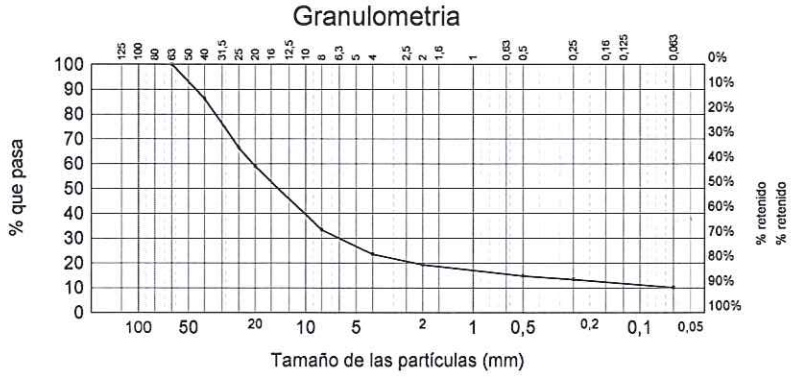
Coeficiente de limpieza	2,32

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)	

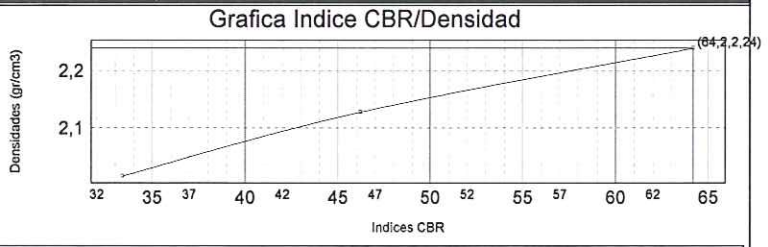
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)
63	100
40	86,3
25	66,5
20	58,9
8	33,3
4	23,5
2	19,3
0,5	14,8
0,25	13,3
0,063	10,2



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,13	46,2
98 %	2,20	56,7
100 %	2,24	64,2



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (gricm3)	2,02	2,13	2,24
Humedad (%)	6,3	6,3	6,3
Absorción (%)	2,2	1,5	0,8
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	33,4	46,2	64,2

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE ÁMBITO

Jordi Grau Boix

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Laboratorio acreditado por DGACAH con nº 06071HF/01R.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/10576	28	111456/2	SG.2007/605	25/04/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: GRANULARES

DESCRIPCION:MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: EXCAVACION DESVIO DE RIERA, P.K 0+050

FECHA DE MUESTREO: 11/04/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000
Evaluación de finos. Ensayo del azul de metileno, según UNE-EN 933-9:1999

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/10576	28	111456/2	SG.2007/605	25/04/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	15,0
Límite plástico	13,2
Índice de plasticidad	1,8

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE-EN 933-5:1999

P. trituradas (%):	P. redondeadas (%):
P. totalmente trituradas (%):	P. totalmente redondeadas (%):

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 83,116/90

Coeficiente D.L.A.	29

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno	0,50

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,20
Humedad óptima (%)	6,3

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto	24

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN Anexo C UNE 146130:2000

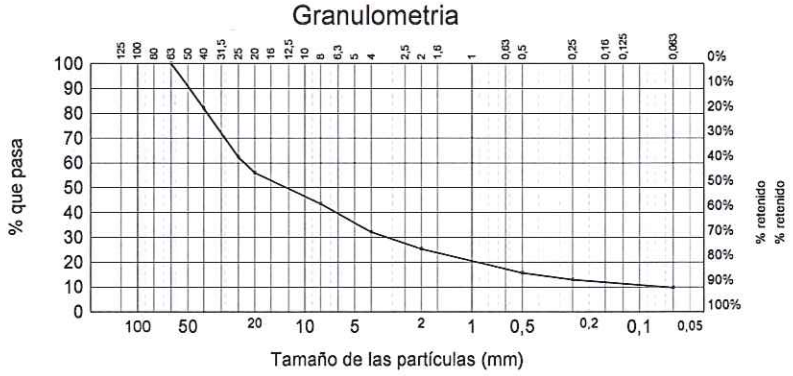
Coeficiente de limpieza	2,67

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)

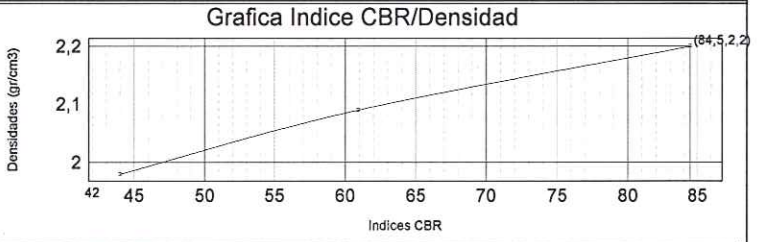
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)
63	100
40	82
25	62,3
20	56
8	43,5
4	32,2
2	25,3
0,5	15,7
0,25	12,9
0,063	9,7



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,09	60,9
98 %	2,16	74,6
100 %	2,20	84,5



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	1,98	2,09	2,20
Humedad (%)	5,9	5,9	5,9
Absorción (%)	2,9	2,1	1,4
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	44,0	60,9	84,5

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE ÁMBITO

Jordi Grau Boix

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Laboratorio acreditado por DGACAH con nº 06071HF/01R.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/11504	29	082819	SG.2007/596	07/05/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: GRANULARES

DESCRIPCION:MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: EXCAVACION DESVIO DE RIERA

FECHA DE MUESTREO: 10/04/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000
Evaluación de finos. Ensayo del azul de metileno, según UNE-EN 933-9:1999

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/11504	29	082819	SG.2007/596	07/05/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE-EN 933-5:1999

P. trituradas (%):	P. redondeadas (%):
P. totalmente trituradas (%):	P. totalmente redondeadas (%):

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 83,116/90

Coeficiente D.L.A.	31

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno	0,75

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,16
Humedad óptima (%)	7,0

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto	26

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN Anexo C UNE 146130:2000

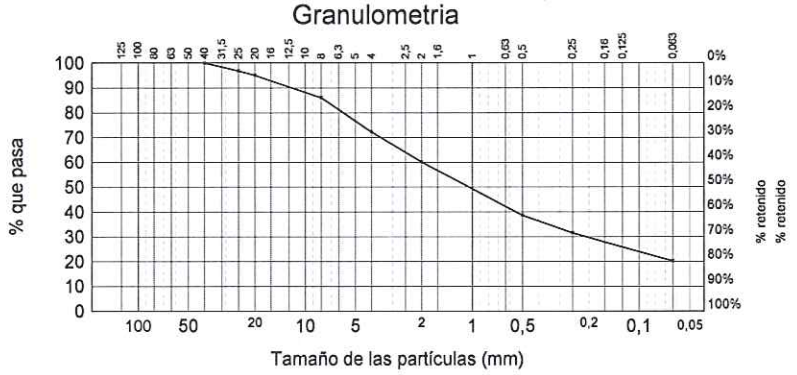
Coeficiente de limpieza	2,43

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)

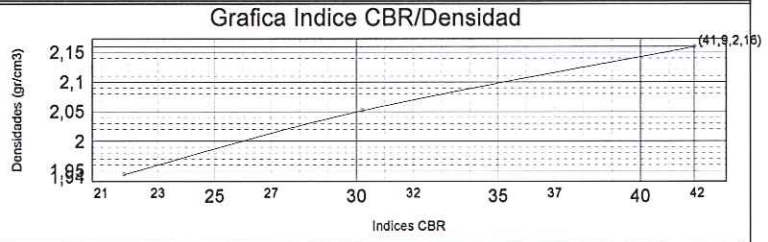
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)
40	100
25	96,8
20	95
8	86
4	72,3
2	60,2
0,5	38,6
0,25	31,5
0,063	20,2
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,05	30,2
98 %	2,12	37,0
100 %	2,16	41,9



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	1,94	2,05	2,16
Humedad (%)	7,0	7,0	7,0
Absorción (%)	2,5	1,9	1,3
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	21,8	30,2	41,9

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE ÁMBITO

Jordi Grau Boix

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Laboratorio acreditado por DGACAH con nº 06071HF/01R.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/12122	30	111261	.2007/2428	15/05/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 07/05/2007

MATERIAL: MATERIAL DE MACHAQUEO

OBSERVACIONES:

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

APARATO EMPLEADO: 25

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/12122	30	111261	.2007/2428	15/05/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 07/05/2007

MATERIAL: MATERIAL DE MACHAQUEO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	PAVIMENTACION CALLES	SUB-BASE	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,05	4,8	95	15
2	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,08	4,6	97	"
3	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,08	5,4	97	"
4	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,07	5,2	96	"
5	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,09	4,1	97	"
6	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,05	5,0	95	"
7	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,09	3,0	97	"
8	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,06	6,1	96	"
9	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,05	3,5	95	"
10	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,09	4,0	97	"
11	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,06	3,8	96	"
12	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,07	5,7	96	"
13	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,09	4,6	97	"
14	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,06	5,4	96	"
15	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,07	5,0	96	"
16	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,08	7,3	97	"
17	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,05	5,6	95	"
18	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,09	5,2	97	"
19	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,10	4,8	98	"
20	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,06	3,7	96	"
21	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,05	4,0	95	"
22	"	"	M-563	Modif.	2,15	7,3	2,07	3,5	96	"
Puntos		**22**	**Valores medios**				**2,07**	**4,7**	**96**	

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-08390240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/12133	31	091593	SG.2007/678	15/05/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: GRANULARES

DESCRIPCION:ZAHORRA ARTIFICIAL

PROCEDENCIA: ACOPIO OBRA

FECHA DE MUESTREO: 25/04/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000
Evaluación de finos. Ensayo del azul de metileno, según UNE-EN 933-9:1999

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/12133	31	091593	SG.2007/678	15/05/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE-EN 933-5:1999

P. trituradas (%):	P. redondeadas (%):
P. totalmente trituradas (%):	P. totalmente redondeadas (%):

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 83,116/90

Coeficiente D.L.A.	25

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno	0,50

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,30
Humedad óptima (%)	6,0

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto	45

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN Anexo C UNE 146130:2000

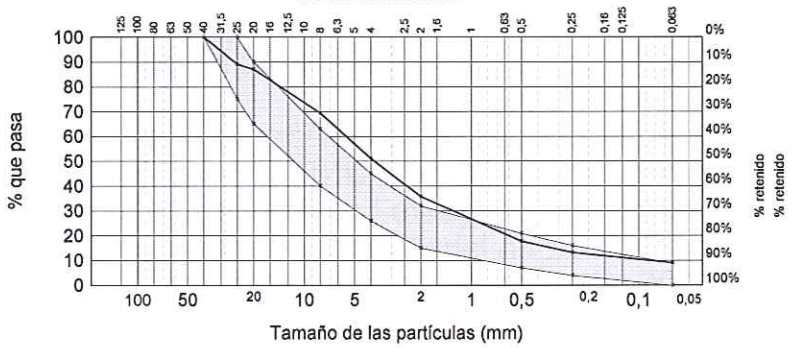
Coeficiente de limpieza	1,76

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)

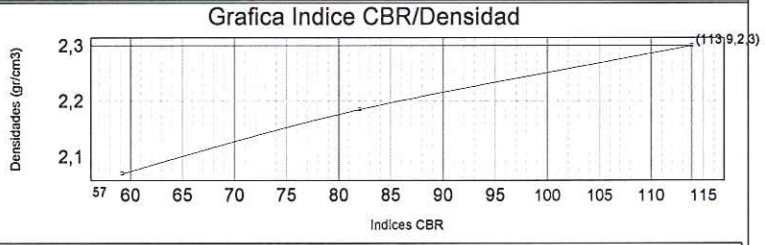
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
40	100	100 - 100
25	89,1	100 - 75
20	87	90 - 65
8	69,3	63 - 40
4	51,1	45 - 26
2	35,7	32 - 15
0,5	17,7	21 - 7
0,25	13,3	16 - 4
0,063	9	9 - 0
------	------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,18	82,0
98 %	2,25	100,6
100 %	2,30	113,9



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	2,07	2,19	2,30
Humedad (%)	5,5	5,5	5,5
Absorción (%)	3,4	2,5	1,6
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	59,2	82,0	113,9

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE ÁMBITO — Jordi Grau Boix

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO — Jordi Grau Boix

Laboratorio acreditado por DGACAH con nº 06071HF/01R.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19419	33	106906/1	.2007/4066	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 20/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 7, LADO HOSPITALET	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	4,6	98	15
2	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	5,8	98	15
3	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	5,6	99	15
4	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 7, LADO VANDELLOS	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	4,7	99	15
5	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	5,2	97	15
6	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	4,0	99	15
Puntos	**6**		**Valores medios**				**2,15**	**5,0**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 2ª - N.I.F. A-33395240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19420	34	106906/2	.2007/4067	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 20/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 6, LADO HOSPITALET	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,07	7,2	95	15
2	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,01	8,3	92	15
3	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,09	6,4	95	15
Puntos	**3**		**Valores medios**				**2,06**	**7,3**	**94**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

B. M DE BARCELONA, T 35991 F 40 H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19421	35	106914/1	.2007/4068	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 21/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 6, LADO HOSPITALET	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	8,0	97	15
2	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	6,8	99	15
3	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	6,4	100	15
Puntos	3		Valores medios				2,16	7,1	99	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T 35991, F 40, H B 273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-30393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19422	36	106914/2	.2007/4069	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 21/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 7, LADO VANDELLOS	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	5,9	100	15
2	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	8,3	98	15
3	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	6,2	98	15
Puntos	3		Valores medios				2,16	6,8	98	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35901, F. 40, H B-273483, Inscr. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19423	37	106915/1	.2007/4070	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 22/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 6, LADO VANDELLOS	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	5,6	98	15
2	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	5,4	98	15
3	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	5,4	99	15
Puntos	**3**		**Valores medios**				**2,15**	**5,5**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-38390240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19424	38	106915/2	.2007/4071	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 22/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 7, LADO HOSPITALET	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	6,7	100	15
2	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	6,9	97	15
3	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	5,8	99	15
Puntos	3				Valores medios		2,16	6,5	98	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 36901 F. 40 H B-273483 Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19425	39	106919/1	.2007/4072	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 25/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 7, LADO HOSPITALET	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,20	3,4	100	15
2	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	3,0	99	15
3	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	3,2	99	15
4	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 7, LADO VANDELLOS	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	4,4	96	15
5	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	3,1	99	15
6	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	3,7	98	15
Puntos	**6**					**Valores medios**	**2,16**	**3,5**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

B. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B. 273484, Insc. 21ª - N.I.F. A-39393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19426	40	106919/2	.2007/4073	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 25/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 6, LADO VANDELLOS	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	4,4	100	15
2	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	3,8	99	15
3	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,20	3,6	100	15
4	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 6, LADO HOSPITALET	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	4,5	99	15
5	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,7	100	15
6	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	4,3	99	15
Puntos	**6**		**Valores medios**				**2,18**	**4,2**	**99**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H. B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393246

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19427	41	106928/1	.2007/4074	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 26/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 6, LADO VANDELLOS	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	5,0	100	15
2	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	4,1	100	15
3	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	5,3	99	15
4	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 6,	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	5,3	100	15
5	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,8	100	15
6	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	5,6	99	15
Puntos	**6**		**Valores medios**				**2,18**	**5,0**	**100**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Bolx

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B. 273403, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19428	42	106928/2	.2007/4075	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 26/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 7, LADO VANDELLOS	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	5,2	100	15
2	"	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	6,4	99	15
3	"	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	5,4	98	15
4	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 7, LADO HOSPITALET	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	5,7	99	15
5	"	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	5,3	99	15
6	"	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	5,0	100	15
Puntos	**6**		**Valores medios**				**2,17**	**5,5**	**99**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B 273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19429	43	106937/1	.2007/4076	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 27/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 6, LADO VANDELLOS	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	8,0	96	15
2	"	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	6,8	96	15
3	"	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	6,1	96	15
4	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 6, LADO HOSPITALET	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,20	4,5	100	15
5	"	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	6,0	100	15
6	"	4ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	5,1	99	15
Puntos	**6**		**Valores medios**				**2,15**	**6,1**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B 273481, Insc. 21ª - N.I.F. A-33939240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19430	44	106937/2	.2007/4077	23/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 27/06/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 7, LADO VANDELLOS	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	7,3	96	15
2	"	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	6,8	98	15
3	"	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	7,1	99	15
4	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 7, LADO HOSPITALET	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	6,5	98	15
5	"	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	6,1	98	15
6	"	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	5,7	99	15
Puntos	**6**		**Valores medios**				**2,14**	**6,6**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33395240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19660	45	106948/1	.2007/4117	25/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 03/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº7, LADO HOSPITALET	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,09	6,6	95	15
2	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	8,0	96	15
3	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	7,5	97	15
4	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,08	7,8	95	15
5	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº7, LADO VANDELLOS	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	8,2	96	15
6	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	6,8	99	15
7	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	8,5	98	15
8	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	6,2	99	15
Puntos	8				Valores medios		2,12	7,5	97	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991 F. 40 H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-3939240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19661	46	106948/2	.2007/4118	25/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 03/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 6, LADO HOSPITALET	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	4,7	99	15
2	"	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	4,9	98	15
3	"	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	4,5	98	15
4	TRASDOSES OBRA DE FABRICA Nº 6, LADO VANDELLOS	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	6,0	98	15
5	"	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,8	100	15
6	"	5ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	6,1	100	15
Puntos	**6**		**Valores medios**				**2,16**	**5,2**	**99**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-38393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19662	47	106952	.2007/4114	25/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 04/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	RELLENO ZONA OBRA DE FABRICA Nº 6	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	7,5	98	15
2	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	6,9	100	15
3	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,08	7,6	95	15
4	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,09	9,2	95	15
5	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	5,2	97	15
6	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	6,8	100	15
7	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	8,4	99	15
8	"	6ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	6,0	100	15
Puntos		**8**	**Valores medios**				**2,14**	**7,2**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B 273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19663	48	106957/1	.2007/4115	25/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 05/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	RELLENO ZONA OBRA DE FABRICA Nº 6	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	5,4	96	15
2	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	4,5	96	15
3	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	4,8	99	15
4	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	6,2	99	15
5	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	4,6	96	15
6	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	4,8	98	15
7	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,20	3,7	100	15
8	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,2	100	15
Puntos	**8**		**Valores medios**				**2,15**	**4,8**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 39 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35901, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19664	49	106957/2	.2007/4116	25/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 05/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	RELLENO ZONA OBRA DE FABRICA Nº 7	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,08	4,3	95	15
2	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,05	4,8	94	15
3	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	6,1	98	15
4	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	6,5	100	15
5	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	7,8	97	15
6	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	7,6	97	15
7	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,06	7,2	94	15
8	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,06	6,6	94	15
Puntos	**8**		**Valores medios**				**2,11**	**6,4**	**96**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B. 273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-38393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19676	50	106962/1	.2007/4128	25/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 06/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	RELLENO ZONA OBRA DE FABRICA, Nº 6	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	7,6	100	15
2	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,20	6,7	100	15
3	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	6,2	96	15
4	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	6,8	98	15
5	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	7,1	97	15
6	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	4,5	97	15
7	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	5,6	96	15
8	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	6,9	98	15
Puntos	8		Valores medios				2,14	6,4	98	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B. 273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19677	51	106962/2	.2007/4129	25/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 06/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	RELLENO ZONA OBRA DE FABRICA, Nº 7	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	7,4	100	15
2	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	6,5	99	15
3	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	7,0	98	15
4	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	6,0	98	15
5	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,20	4,5	100	15
6	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	5,1	98	15
7	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	5,2	99	15
8	"	7ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	4,3	99	15
Puntos	**8**		**Valores medios**				**2,16**	**5,8**	**99**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

(1ª REPETICION DIA 05/07/2007)

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19678	52	106972/1	.2007/4130	25/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 10/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	RELLENO ZONA OBRA DE FABRICA, Nº 7	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,21	5,5	101	15
2	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,20	4,5	100	15
3	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	6,7	100	15
4	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,6	100	15
5	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,3	100	15
6	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	6,1	99	15
7	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	6,4	100	15
8	"	8ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	5,9	98	15
Puntos	**8**		**Valores medios**				**2,18**	**5,5**	**100**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 82 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991 F. 40 H B-273483 Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19679	53	106972/2	.2007/4131	25/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 10/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 7-D, DE P.K. 0+000 A P.K. 0+030	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	4,6	100	15
2	"	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,10	6,1	96	15
3	"	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	6,7	97	15
Puntos	3		Valores medios				2,13	5,8	97	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35901, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33395240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19680	54	106972/3	.2007/4132	25/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 10/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 3, DE P.K. 0+350 A P.K. 0+320	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	3,8	99	15
2	"	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	4,2	99	15
3	"	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,1	100	15
Puntos	3		Valores medios				2,17	4,0	99	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991 F. 40 H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-38393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19795	55	106995/1	.2007/4154	27/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 16/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	TERRAPLEN ZONA OBRA DE FABRICA, Nº 7	9ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	5,1	100	15
2	"	9ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,20	4,3	100	15
3	"	9ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,6	100	15
4	"	9ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	5,0	100	15
5	"	9ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	5,7	99	15
Puntos		**5**				**Valores medios**	**2,18**	**4,9**	**100**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35901, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19796	56	106995/2	.2007/4155	27/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 16/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 7-B, DE P.K 0+000 A P.K 0+030	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	3,4	96	15
2	"	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	3,2	97	15
3	"	1ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	3,0	99	15
Puntos	3		Valores medios				2,13	3,2	97	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B. 273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19797	57	106995/3	.2007/4156	27/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 16/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 7-C, DE P.K 0+000 A P.K 0+030	1ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	2,9	99	15
2	"	1ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	3,6	100	15
3	"	1ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	3,7	99	15
Puntos	**3**		**Valores medios**				**2,17**	**3,4**	**99**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19798	58	106995/4	.2007/4157	27/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 16/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 7-D, DE P.K 0+000 A P.K 0+030	2ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	4,7	97	15
2	"	2ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	3,8	100	15
3	"	2ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	4,3	100	15
Puntos	3		Valores medios				2,16	4,3	99	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

B. M DE BARCELONA, T 35991 F 40 H B-273483 Insc. 21ª - N.I.F. A-58393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19799	59	106995/5	.2007/4158	27/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 16/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 3, DE P.K 0+320 A P.K 0+350	2ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	3,6	99	15
2	"	2ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,3	100	15
3	"	2ª, TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	5,1	98	15
Puntos	3		Valores medios				2,17	4,3	99	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35901, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/19800	60	106995/6	.2007/4159	27/07/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 16/07/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 7-E, DE P.K 0+000 A P.K 0+030	1ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	4,0	98	15
2	"	1ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	3,2	100	15
3	"	1ª. TERRAPLEN	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,11	3,8	96	15
Puntos	**3**		**Valores medios**				**2,15**	**3,7**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-38339240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/24349	61	123021	SG.2007/1514	20/09/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS ARENOSOS CON GRUESOS

TIPO DE CAPA: RELLENO

PROCEDENCIA: ACOPIO LADO VIA, EXT. O.D.5

FECHA DE MUESTREO: 31/08/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/24349	61	123021	SG.2007/1514	20/09/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,22
Humedad óptima (%)	6,1

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	0,52

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	0,00

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

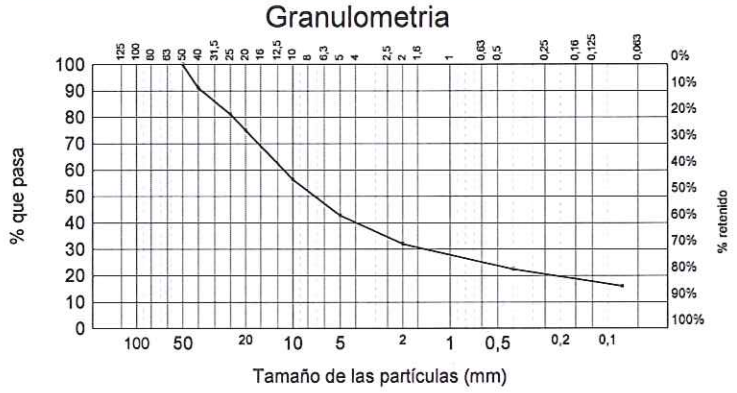
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	.12

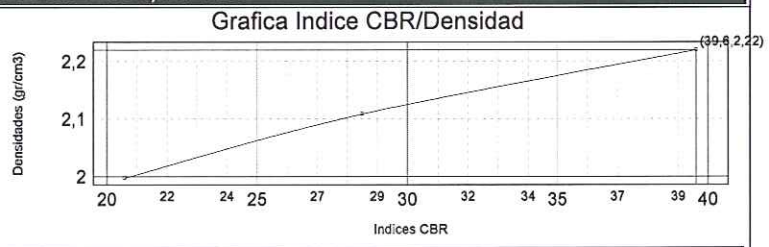
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
50	100
40	91
25	81,2
20	75,1
10	56,5
5	42,7
2	32
0,4	22,4
0,08	16
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,11	28,5
98 %	2,18	35,0
100 %	2,22	39,6



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	2,00	2,11	2,22
Humedad (%)	6,2	6,2	6,2
Absorción (%)	2,1	1,5	0,9
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	20,6	28,5	39,6

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/24350	62	123159	SG.2007/1530	20/09/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: GRANULARES

DESCRIPCION:MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: ACOPIO MACHAQUEO (GENE)

FECHA DE MUESTREO: 04/09/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Determinación del porcentaje de caras de fractura en las partículas según norma UNE 933-5:1998
Determinación de la forma de las partículas. Índice de lajas, según UNE-EN 933-3:1997

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

R. M. DE BARCELONA T 15921 F 40 H B 270463 Insc. 21 - N I F A-31351240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/24350	62	123159	SG.2007/1530	20/09/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE 933 - 5:1998

P. trituradas (%):	100	P. redondeadas (%):	0
P. totalmente trituradas (%):	100	P. totalmente redondeadas (%):	0

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 1097-2:1999

Coeficiente D.L.A.

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno:

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)
Humedad óptima (%)

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto: **57**

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas: **22,8**

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN ANEXO C UNE 146130:2000

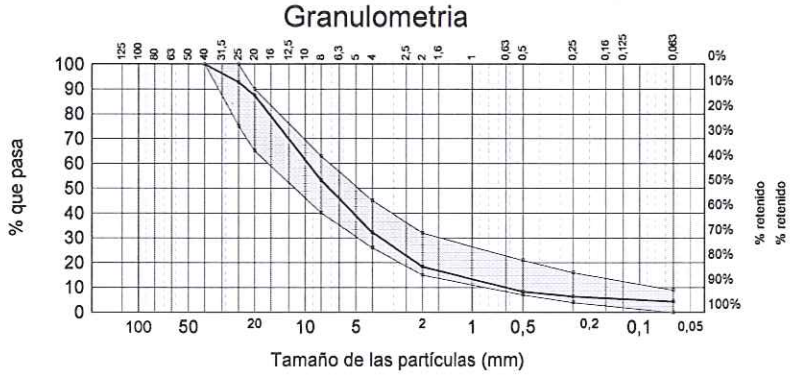
Coeficiente de limpieza

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)

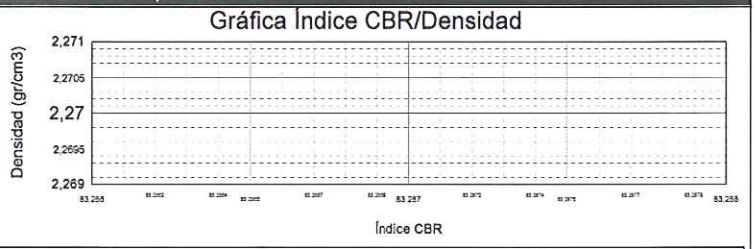
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
40	100	100 - 100
25	92,7	100 - 75
20	87,5	90 - 65
8	53,2	63 - 40
4	32,2	45 - 26
2	18,4	32 - 15
0,5	8,3	21 - 7
0,25	6,4	16 - 4
0,063	4,3	9 - 0
------	------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %		
98 %		
100 %		



Energía compactación (%)	
Densidad (gr/cm3)	
Absorción (%)	
Hinchamiento (%)	
Indice C.B.R.	

OBSERVACIONES:

(RECOGIDA POr EL CLIENTE)

RESPONSABLE DE ÁMBITO

Jordi Grau Boix

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Laboratorio acreditado por DGACAH con nº 06071HF/01R.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/24486	63	123020	.2007/4888	21/09/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: José Dominguez Sierra

FECHA DE ENSAYO: 31/08/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	RELLENO O.D. Nº 5	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	6,6	98	15
2	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	7,1	99	15
3	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	6,4	98	15
4	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	6,7	100	15
5	"	1ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	6,2	98	15
Puntos	**5**		**Valores medios**				**2,16**	**6,6**	**99**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 28
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-39399240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/24487	64	115150	.2007/4891	21/09/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Juan José de Haro García

FECHA DE ENSAYO: 03/09/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	RELLENO O.D. Nº 5	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,15	4,2	98	15
2	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	3,5	99	15
3	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	4,8	99	15
4	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	5,0	100	15
5	"	2ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,7	100	15
Puntos	5		Valores medios				2,17	4,4	99	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 25
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/24678	65	123160	.2007/4924	24/09/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 04/09/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	RELLENO O.D. Nº 5	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	6,9	100	15
2	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,13	8,2	97	15
3	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	6,4	98	15
4	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,12	7,1	97	15
5	"	3ª, RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	6,6	99	15
Puntos	**5**		**Valores medios**				**2,15**	**7,0**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/24679	66	123172/1	.2007/4941	24/09/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 05/09/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	RELLENO O.D. Nº 5	4ª. RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,20	3,4	100	15
2	"	4ª. RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	5,8	99	15
3	"	4ª. RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,18	5,1	100	15
4	"	4ª. RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	4,6	98	15
5	"	4ª. RELLENO	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,1	100	15
Puntos	5		Valores medios				2,17	4,6	99	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T 35991 F 40 H B-273483 Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/24680	67	123172/2	.2007/4942	24/09/2007

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 05/09/2007

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	RELLENO O.D. Nº 7	CORONACION (RELLENO)	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,16	4,1	99	15
2	"	CORONACION (RELLENO)	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,17	3,7	99	15
3	"	CORONACION (RELLENO)	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,14	3,8	98	15
4	"	CORONACION (RELLENO)	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,19	4,9	100	15
5	"	CORONACION (RELLENO)	M-250	Modif.	2,19	9,3	2,20	4,6	100	15
Puntos		**5**			**Valores medios**		**2,17**	**4,2**	**99**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991 F. 40 H B-273483 Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/900	85	142178/3	PF.2007/38	08/01/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGON - BORDILLO

PROCEDENCIA: T-5 FABRICANTE LERIPRESA

FECHA DE MUESTREO: 02/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Pavimento Bordillos: Determinación de las Características Geométricas, s/UNE 127025/99
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia a Compresión, s/UNE 83302
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia al Desgaste, s/UNE 127005/90
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia a la Flexión, s/UNE 127025/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/900	85	142178/3	PF.2007/38	08/01/2008

ENSAYOS SOBRE BORDILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

SEGÚN NORMA UNE 127.025 / 1.999

Nº informe 142178/3 Fecha informe 08/01/2008
Obra: URB.P.P.R.6 CAMI DE PORRASSA A VANDELLOS Peticionario: INSTITUT CATALA DEL SOL
Localización muestras: ACOPIO OBRA
Fecha de toma: 02/10/2007 Ref.laboratorio: P-457

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Tipo de material: BORDILLO DE HORMIGON T-5 S/REF:
Muestra: Tomada [X] Remitida [ ]

Tipo de pieza:
Bordillo [X]
Rígola [ ]

Tipo de bordillo:
[X] Recto
[ ] Curvo
[ ] De escuadra

[ ] Peatonal
[X] De calzada
[ ] Monocapa
[X] Doble capa

Marca comercial: T-5 FABRICANTE LERIPRESA
Dimensiones nominales: 0

TOLERANCIAS DIMENSIONALES

(A) LONGITUD Y CONICIDAD LONGITUDINAL

nº de pieza	PIEZAS RECTAS		PIEZAS CURVAS	DE ESCUADRA
	Longitud (cm)	Conicidad (cm)	Longitud (cm)	Longitud (cm)
1	50,3	0,00		
2	50,3	0,00		
3	50,3	0,00		
MEDIA	**50,3**	**0,00**		

(B) SECCIÓN TRANSVERSAL Y CONICIDAD TRANSVERSAL Y TOTAL

nº de pieza	ANCHURA		ALTURA		MEDIAS		CONICIDAD	
	b1	b2	h1	h2	b	h	Transversal	Total
1	25,1	25,1	37,1	37,1	25,1	37,1	0	0
2	25,1	25,1	37,1	37,1	25,1	37,1	0	0
3	25,1	25,1	37,1	37,1	25,1	37,1	0	0
MEDIA	**25,1**	**25,1**	**37,1**	**37,1**	**25,1**	**37,1**	**0,00**	**0,00**

(C) ALABEO Y ARISTAS VIVAS

	FLECHA MÁXIMA (cm)	ARISTAS VIVAS EN CARA VISTA
1	0	0
2	0	0
3	0	0
MÁXIMA	**0**	**0**

RESISTENCIA A FLEXIÓN Y CARGA DE ROTURA

Fecha del ensayo:
Preparación de las probetas: sumergidas en agua (20 +/- 5ºC) durante 24 +/- 3horas; después de este tiempo se extraen del agua y se secan.
Distancia L entre apoyos = cm

nº de pieza	SECCIONES NORMALIZADAS		SECCIONES NO NORMALIZADAS			
	Carga rotura Pn (kN)	Carga mínima rotura (kN)	Carga rotura (N)	Módulo resistente (mm3)	Flexión Tn (N/mm2)	Flexión mínima (N/mm2)
1	158,37					
2	158,42					
3	158,38					
MEDIA	**158,39**					

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/900	85	142178/3	PF.2007/38	08/01/2008

RESISTENCIA AL DESGASTE POR ABRASIÓN

Descripción de la cara vista:
Preparación de las probetas:
Valor máximo admitido: mm

nº de baldosa	Longitud de la huella AB (mm)	Desgaste medio mm
1	13,8	
2	14,1	14,0
3	14,2	

ABSORCIÓN DE AGUA

nº de pieza	MASA SECA Ms (g)	MASA EMBEBIDA Me (g)	COEF. ABSORCIÓN Ca (%)
1			
2			
3			
COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE LA MUESTRA			

ROTURA A COMPRESION = 426 KG/CM2
437 KG/CM2
441 KG/CM2

OBSERVACIONES:	INFORME DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD
	Fdo. JORDI GRAU BOIX Licenciado en Ciencias Quimicas. Responsable Sección SCT del DPCC y de los ámbitos de ensayo de la Sección.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/898	83	142178/1	PF.2007/36	08/01/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGON - BORDILLO

PROCEDENCIA: T-3 FABRICANTE ICA

FECHA DE MUESTREO: 02/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Pavimento Bordillos: Determinación de las Características Geométricas, s/UNE 127025/99
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia a Compresión, s/UNE 83302
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia al Desgaste, s/UNE 127005/90
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia a la Flexión, s/UNE 127025/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/898	83	142178/1	PF.2007/36	08/01/2008

ENSAYOS SOBRE BORDILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

SEGÚN NORMA UNE 127.025 / 1.999

Nº informe 142178/1 Fecha informe 08/01/2008
Obra: URB.P.P.R.6 CAMI DE PORRASSA A VANDELLOS Peticionario: INSTITUT CATALA DEL SOL
Localización muestras: ACOPIO OBRA
Fecha de toma: 02/10/2007 Ref.laboratorio: P-455

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Tipo de material: BORDILLO DE HORMIGON T-3 S/REF:
Muestra: Tomada [X] Remitida [ ]

Tipo de pieza:
Bordillo [X]
Rígola [ ]

Tipo de bordillo:
[X] Recto
[ ] Curvo
[ ] De escuadra
[ ] Peatonal
[X] De calzada
[ ] Monocapa
[X] Doble capa

Marca comercial: T-3 FABRICANTE ICA
Dimensiones nominales:

TOLERANCIAS DIMENSIONALES

(A) LONGITUD Y CONICIDAD LONGITUDINAL

nº de pieza	PIEZAS RECTAS		PIEZAS CURVAS	DE ESCUADRA
	Longitud (cm)	Conicidad (cm)	Longitud (cm)	Longitud (cm)
1	99,5	0,00		
2	99,5	0,00		
3	99,5	0,00		
MEDIA	**99,5**	**0,00**		

(B) SECCIÓN TRANSVERSAL Y CONICIDAD TRANSVERSAL Y TOTAL

nº de pieza	ANCHURA		ALTURA		MEDIAS		CONICIDAD	
	b1	b2	h1	h2	b	h	Transversal	Total
1	17	17	28	28	17	28	0	0
2	17	17	28	28	17	28	0	0
3	17	17	28	28	17	28	0	0
MEDIA	**17,0**	**17,0**	**28,0**	**28,0**	**17,0**	**28,0**	**0,00**	**0,00**

(C) ALABEO Y ARISTAS VIVAS

	FLECHA MÁXIMA (cm)	ARISTAS VIVAS EN CARA VISTA
1	0	0
2	0	0
3	0	0
MÁXIMA	**0**	**0**

RESISTENCIA A FLEXIÓN Y CARGA DE ROTURA

Fecha del ensayo:
Preparación de las probetas: sumergidas en agua (20 +/- 5ºC) durante 24 +/- 3horas; después de este tiempo se extraen del agua y se secan.
Distancia L entre apoyos = cm

nº de pieza	SECCIONES NORMALIZADAS		SECCIONES NO NORMALIZADAS			
	Carga rotura Pn (kN)	Carga mínima rotura (kN)	Carga rotura (N)	Módulo resistente (mm3)	Flexión Tn (N/mm2)	Flexión mínima (N/mm2)
1	30,17					
2	31,27					
3	31,49					
MEDIA	**30,98**					

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/898	83	142178/1	PF.2007/36	08/01/2008

RESISTENCIA AL DESGASTE POR ABRASIÓN

Descripción de la cara vista:
Preparación de las probetas:
Valor máximo admitido: mm

nº de baldosa	Longitud de la huella AB (mm)	Desgaste medio mm
1	16,9	
2	16,5	16,8
3	17,1	

ABSORCIÓN DE AGUA

nº de pieza	MASA SECA Ms (g)	MASA EMBEBIDA Me (g)	COEF. ABSORCIÓN Ca (%)
1			
2			
3			
COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE LA MUESTRA			

ROTURA A COMPRESION = 388 KG/CM2
377 KG/CM2
381 KG/CM2

OBSERVACIONES:	INFORME DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD
	Fdo. JORDI GRAU BOIX Licenciado en Ciencias Quimicas. Responsable Sección SCT del DPCC y de los ámbitos de ensayo de la Sección.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/899	84	142178/2	PF.2007/37	08/01/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGON - BORDILLO

PROCEDENCIA: T-3 FABRICANTE LERIPRESA

FECHA DE MUESTREO: 02/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Pavimento Bordillos: Determinación de las Características Geométricas, s/UNE 127025/99
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia a Compresión, s/UNE 83302
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia al Desgaste, s/UNE 127005/90
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia a la Flexión, s/UNE 127025/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/899	84	142178/2	PF.2007/37	08/01/2008

ENSAYOS SOBRE BORDILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

SEGÚN NORMA UNE 127.025 / 1.999

Nº informe 142178/2 Fecha informe 08/01/2008
Obra: URB.P.P.R.6 CAMI DE PORRASSA A VANDELLOS Peticionario: INSTITUT CATALA DEL SOL
Localización muestras: ACOPIO OBRA
Fecha de toma: 02/10/2007 Ref.laboratorio: P-456

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Tipo de material: BORDILLO DE HORMIGON T-3 S/REF:
Muestra: Tomada [X] Remitida [ ]

Tipo de pieza:
Bordillo [X]
Rígola [ ]

Tipo de bordillo:
[X] Recto
[ ] Curvo
[ ] De escuadra
[ ] Peatonal
[X] De calzada
[ ] Monocapa
[X] Doble capa

Marca comercial: T-3 FABRICANTE LERIPRESA
Dimensiones nominales:

TOLERANCIAS DIMENSIONALES

(A) LONGITUD Y CONICIDAD LONGITUDINAL

nº de pieza	PIEZAS RECTAS		PIEZAS CURVAS	DE ESCUADRA
	Longitud (cm)	Conicidad (cm)	Longitud (cm)	Longitud (cm)
1	100,0	0,00		
2	100,0	0,00		
3	100,0	0,00		
MEDIA	**100,0**	**0,00**		

(B) SECCIÓN TRANSVERSAL Y CONICIDAD TRANSVERSAL Y TOTAL

nº de pieza	ANCHURA		ALTURA		MEDIAS		CONICIDAD	
	b1	b2	h1	h2	b	h	Transversal	Total
1	16,8	16,8	27,8	27,8	16,8	27,8	0	0
2	16,8	16,8	27,8	27,8	16,8	27,8	0	0
3	16,8	16,8	27,8	27,8	16,8	27,8	0	0
MEDIA	**16,8**	**16,8**	**27,8**	**27,8**	**16,8**	**27,8**	**0,00**	**0,00**

(C) ALABEO Y ARISTAS VIVAS

	FLECHA MÁXIMA (cm)	ARISTAS VIVAS EN CARA VISTA
1	0	0
2	0	0
3	0	0
MÁXIMA	**0**	**0**

RESISTENCIA A FLEXIÓN Y CARGA DE ROTURA

Fecha del ensayo:
Preparación de las probetas: sumergidas en agua (20 +/- 5ºC) durante 24 +/- 3horas; después de este tiempo se extraen del agua y se secan.
Distancia L entre apoyos = cm

nº de pieza	SECCIONES NORMALIZADAS		SECCIONES NO NORMALIZADAS			
	Carga rotura Pn (kN)	Carga mínima rotura (kN)	Carga rotura (N)	Módulo resistente (mm3)	Flexión Tn (N/mm2)	Flexión mínima (N/mm2)
1	52,84					
2	51,98					
3	52,48					
MEDIA	**52,43**					

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
. LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/899	84	142178/2	PF.2007/37	08/01/2008

RESISTENCIA AL DESGASTE POR ABRASIÓN

Descripción de la cara vista:
Preparación de las probetas:
Valor máximo admitido: mm

nº de baldosa	Longitud de la huella AB (mm)	Desgaste medio mm
1	14,1	
2	14,7	14,5
3	14,7	

ABSORCIÓN DE AGUA

nº de pieza	MASA SECA Ms (g)	MASA EMBEBIDA Me (g)	COEF. ABSORCIÓN Ca (%)
1			
2			
3			
COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE LA MUESTRA			

ROTURA A COMPRESION = 409 KG/CM2
411 KG/CM2
405 KG/CM2

OBSERVACIONES:	INFORME DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD
	Fdo. JORDI GRAU BOIX Licenciado en Ciencias Quimicas. Responsable Sección SCT del DPCC y de los ámbitos de ensayo de la Sección.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27537	68	142181/1	SG.2007/1691	25/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON GRAVAS

TIPO DE CAPA: RECUBRIMIENTO DE ZANJAS

PROCEDENCIA: CALLE 2 (VER CROQUIS)

FECHA DE MUESTREO: 03/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27537	68	142181/1	SG.2007/1691	25/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,21
Humedad óptima (%)	6,0

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	0,27

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	0,00

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

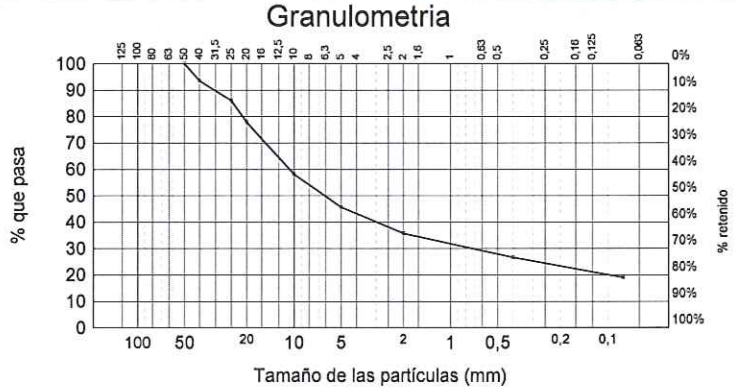
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	0,12

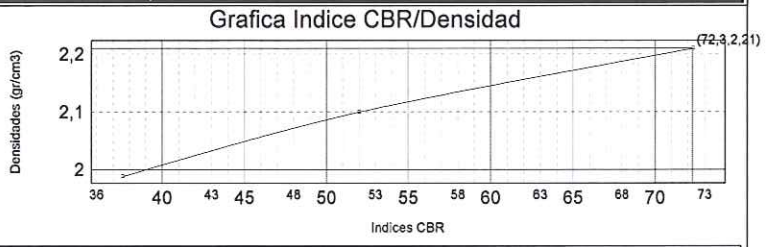
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
50	100
40	93,5
25	86,1
20	77,9
10	58,1
5	45,7
2	35,7
0,4	26,6
0,08	19
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,10	52,0
98 %	2,17	63,8
100 %	2,21	72,3



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	1,99	2,10	2,21
Humedad (%)	5,7	5,7	5,7
Absorción (%)	3,0	2,4	1,7
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	37,6	52,0	72,3

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27538	69	142181/2	SG.2007/1692	25/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON GRAVAS

TIPO DE CAPA: RECUBRIMIENTO DE ZANJAS

PROCEDENCIA: CALLE 3 (VER CROQUIS)

FECHA DE MUESTREO: 03/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27538	69	142181/2	SG.2007/1692	25/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	**19,7**
Límite plástico	**18,7**
Índice de plasticidad	**1,0**

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	**2,16**
Humedad óptima (%)	**6,9**

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	**0,26**

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	**0,00**

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

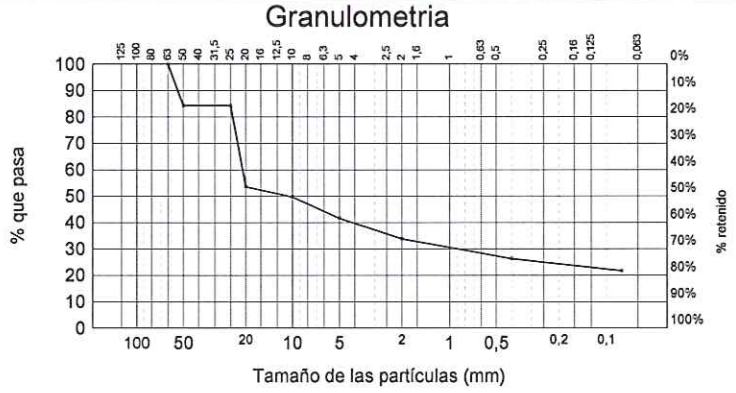
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	**0,11**

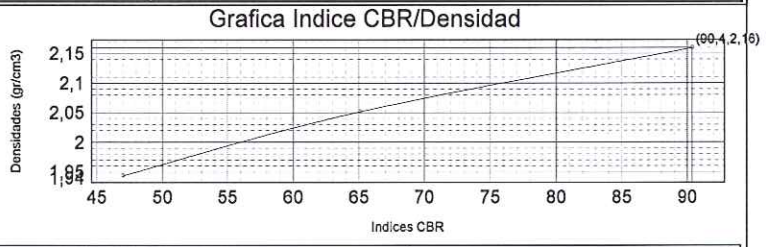
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
63	100
50	84,2
25	84,2
20	53,5
10	49,7
5	41,5
2	33,8
0,4	26,3
0,08	21,7
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,05	65,1
98 %	2,12	79,8
100 %	2,16	90,4



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (grlcm3)	1,94	2,05	2,16
Humedad (%)	6,5	6,5	6,5
Absorción (%)	4,0	3,1	2,1
Hinchamiento (%)	0,17	0,12	0,06
Indice C.B.R.	47,0	65,1	90,4

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27539	70	142181/3	SG.2007/1693	25/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON GRAVAS

TIPO DE CAPA: RECUBRIMIENTO DE ZANJAS

PROCEDENCIA: CALLE 5 (VER CROQUIS)

FECHA DE MUESTREO: 03/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27539	70	142181/3	SG.2007/1693	25/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	19,7
Límite plástico	18,3
Índice de plasticidad	1,4

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,14
Humedad óptima (%)	7,6

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	0,41

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	0,00

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

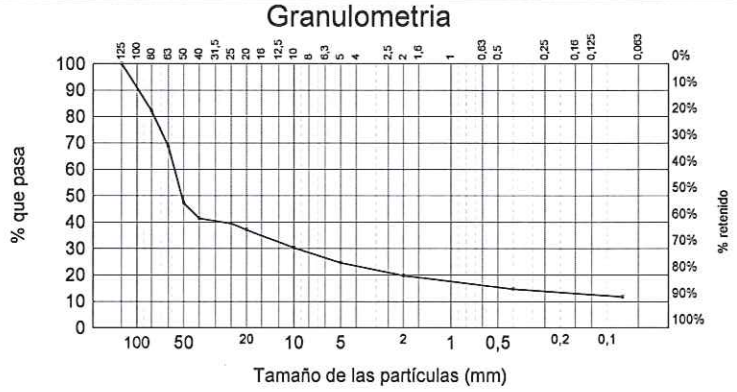
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	0,10

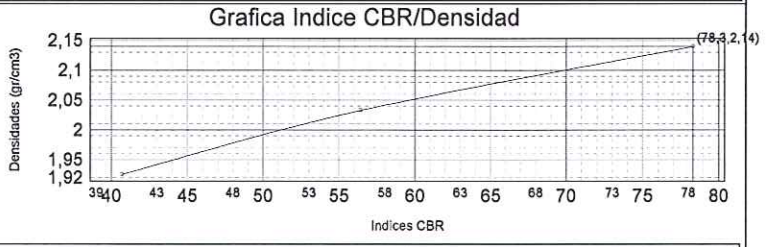
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
125	100
80	82,2
63	68,6
50	47,3
40	41,4
25	39,5
20	37
10	30,3
5	24,6
2	19,8
0,4	14,7
0,08	11,8



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,03	56,4
98 %	2,10	69,2
100 %	2,14	78,3



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gricm3)	1,93	2,03	2,14
Humedad (%)	7,1	7,1	7,1
Absorción (%)	3,8	2,7	1,6
Hinchamiento (%)	0,30	0,21	0,13
Indice C.B.R.	40,7	56,4	78,3

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27540	71	142181/4	SG.2007/1694	25/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON GRAVAS

TIPO DE CAPA: RECUBRIMIENTO DE ZANJAS

PROCEDENCIA: CALLE 4 (VER CROQUIS)

FECHA DE MUESTREO: 03/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

R. M. DE BARCELONA T 35991, F 40, H B 273463, Insc. 21, N.I.F. A-33353240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27540	71	142181/4	SG.2007/1694	25/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	**22,7**
Límite plástico	**19,1**
Índice de plasticidad	**3,6**

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	**2,13**
Humedad óptima (%)	**7,5**

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	**0,42**

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	**0,00**

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

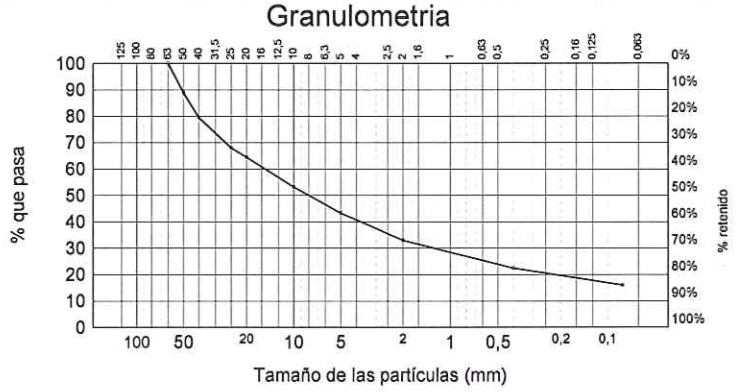
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	**0,13**

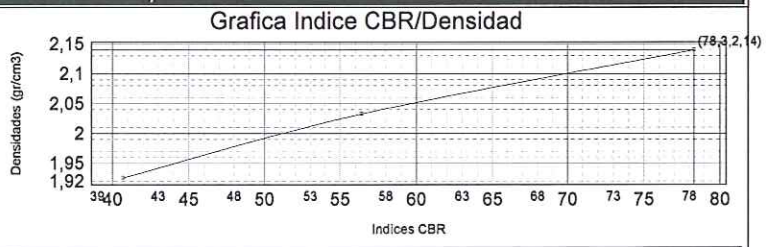
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
63	100
50	88,9
40	79,4
25	68
20	64,4
10	53,2
5	43,2
2	32,9
0,4	22,4
0,08	16



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,03	56,4
98 %	2,10	69,2
100 %	2,14	78,3



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	1,93	2,03	2,14
Humedad (%)	7,1	7,1	7,1
Absorción (%)	3,8	2,7	1,6
Hinchamiento (%)	0,30	0,21	0,13
Indice C.B.R.	40,7	56,4	78,3

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27541	72	142181/5	SG.2007/1695	25/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON GRAVAS

TIPO DE CAPA: RECUBRIMIENTO DE ZANJAS

PROCEDENCIA: CALLE 7-C (VER CROQUIS)

FECHA DE MUESTREO: 03/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

R. M. DE BARCELONA T 15991, F 46, H B-273463, Insc. 21, N.I.F. A-33393230

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27541	72	142181/5	SG.2007/1695	25/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	**19,1**
Límite plástico	**17,2**
Índice de plasticidad	**1,9**

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	**2,17**
Humedad óptima (%)	**6,6**

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	**0,32**

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	**0,00**

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

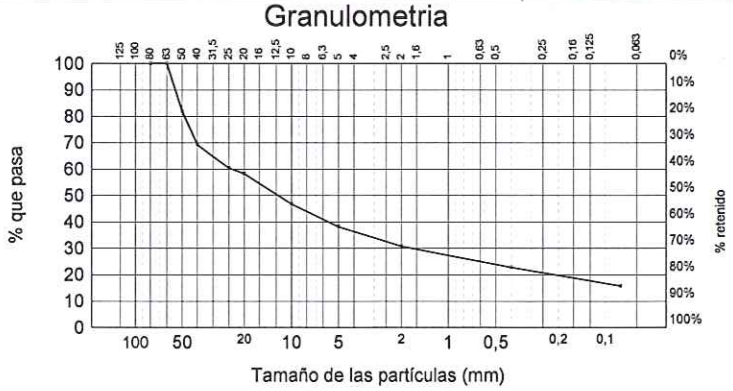
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	**0,15**

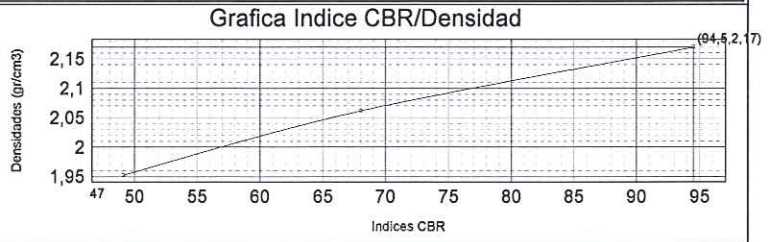
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
80	100
63	100
50	81,8
40	69,3
25	60,5
20	58,3
10	46,7
5	38,1
2	30,8
0,4	22,8
0,08	15,7



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,06	68,0
98 %	2,13	83,5
100 %	2,17	94,5



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gricm3)	1,95	2,06	2,17
Humedad (%)	6,6	6,6	6,6
Absorción (%)	4,1	2,9	1,7
Hinchamiento (%)	0,28	0,20	0,12
Indice C.B.R.	49,1	68,0	94,5

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27796	73	142183/1	SG.2007/1709	29/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON ALGUNOS GRUESOS

TIPO DE CAPA: RECUBRIMIENTO DE ZANJAS

PROCEDENCIA: CALLE 9 (VER CROQUIS ADJUNTO)

FECHA DE MUESTREO: 04/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27796	73	142183/1	SG.2007/1709	29/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	**17,6**
Límite plástico	**16,3**
Índice de plasticidad	**1,3**

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	**2,21**
Humedad óptima (%)	**5,7**

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	**0,40**

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	**0,00**

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

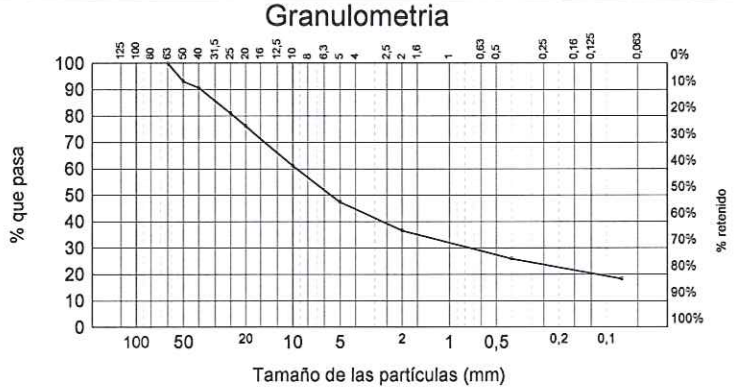
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	**0,16**

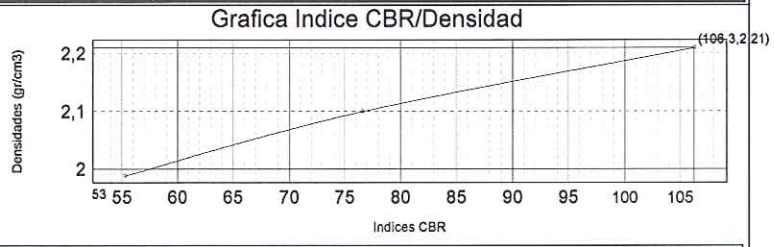
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
63	100
50	93,2
40	90,7
25	81,1
20	76,1
10	61,1
5	47,3
2	36,6
0,4	25,9
0,08	18,3



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,10	76,6
98 %	2,17	93,9
100 %	2,21	106,3



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gricm3)	1,99	2,10	2,21
Humedad (%)	5,2	5,2	5,2
Absorción (%)	4,8	3,6	2,4
Hinchamiento (%)	0,31	0,21	0,11
Indice C.B.R.	55,3	76,6	106,3

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27797	74	142183/2	SG.2007/1710	29/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON ALGUNOS GRUESOS

TIPO DE CAPA: RECUBRIMIENTO DE ZANJAS

PROCEDENCIA: CALLE 1 (VER CROQUIS ADJUNTO)

FECHA DE MUESTREO: 04/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27797	74	142183/2	SG.2007/1710	29/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,17
Humedad óptima (%)	7,5

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	0,62

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	0,00

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

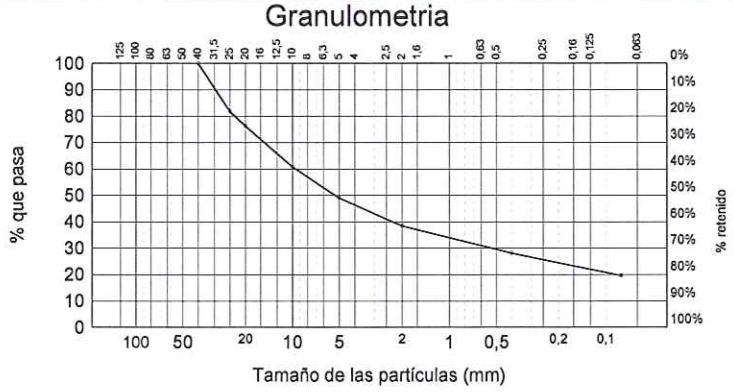
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	0,13

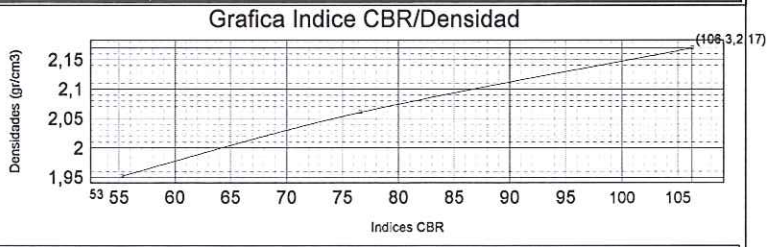
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
40	100
25	81,7
20	76,2
10	60,8
5	48,9
2	38,4
0,4	28,1
0,08	19,7
------	------
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,06	76,6
98 %	2,13	93,9
100 %	2,17	106,3



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	1,95	2,06	2,17
Humedad (%)	7,0	7,0	7,0
Absorción (%)	3,5	2,7	2,0
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	55,3	76,6	106,3

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27798	75	142183/3	SG.2007/1711	29/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON ALGUNOS GRUESOS

TIPO DE CAPA: RECUBRIMIENTO DE ZANJAS

PROCEDENCIA: CALLE 5 (VER CROQUIS ADJUNTO)

FECHA DE MUESTREO: 04/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

R. M. DE BARCELONA T. 35591, F. 40 H. B. 273463, Insc. 21 - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27798	75	142183/3	SG.2007/1711	29/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,18
Humedad óptima (%)	6,0

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	Exento

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	0,00

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

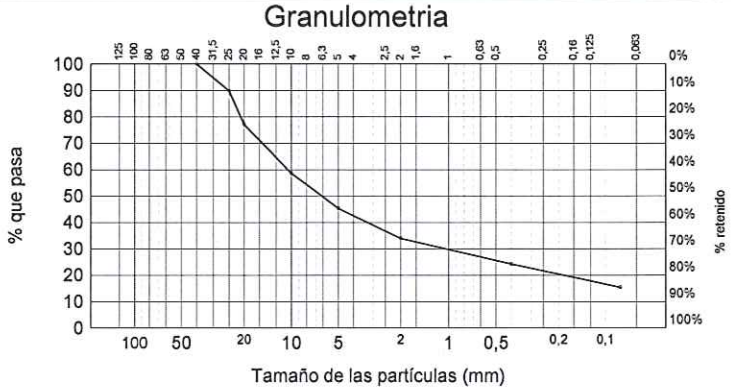
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	0,18

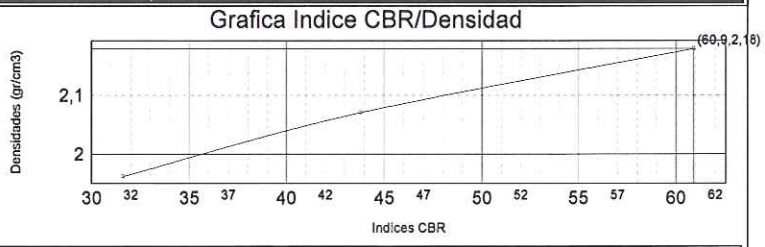
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
40	100
25	89,8
20	77,1
10	58,6
5	45,3
2	34
0,4	24,2
0,08	15,4
------	------
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,07	43,8
98 %	2,14	53,8
100 %	2,18	60,9



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (grlcm3)	1,96	2,07	2,18
Humedad (%)	5,6	5,6	5,6
Absorción (%)	3,7	2,8	1,9
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	31,6	43,8	60,9

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27799	76	142183/4	SG.2007/1712	29/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON ALGUNOS GRUESOS

TIPO DE CAPA: RECUBRIMIENTO DE ZANJAS

PROCEDENCIA: CALLE 8-A (VER CROQUIS ADJUNTO)

FECHA DE MUESTREO: 04/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27799	76	142183/4	SG.2007/1712	29/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,19
Humedad óptima (%)	5,2

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	0,54

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	0,00

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

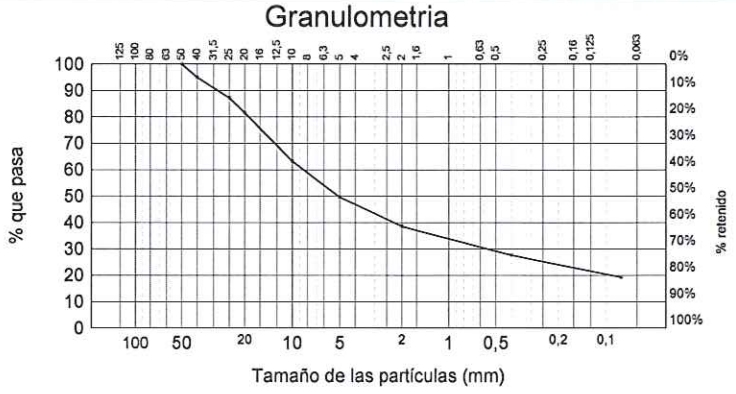
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	0,18

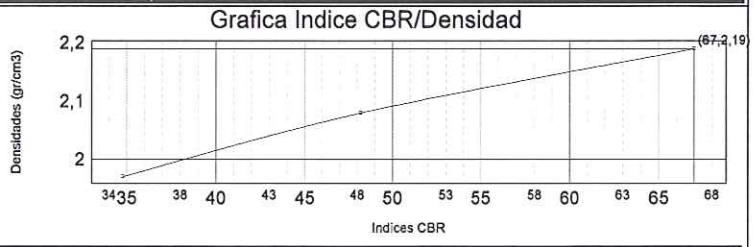
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
50	100
40	94,9
25	87,2
20	81,5
10	63,2
5	49,5
2	38,5
0,4	27,7
0,08	19,3
------	------



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,08	48,2
98 %	2,15	59,2
100 %	2,19	67,0



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	1,97	2,08	2,19
Humedad (%)	5,2	5,2	5,2
Absorción (%)	3,8	2,9	2,0
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	34,8	48,2	67,0

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27800	77	142183/5	SG.2007/1713	29/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS-LIMOS CON ALGUNOS GRUESOS

TIPO DE CAPA: RECUBRIMIENTO DE ZANJAS

PROCEDENCIA: CALLE 4 (VER CROQUIS ADJUNTO)

FECHA DE MUESTREO: 04/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Análisis granulométrico por tamizado en suelos s/UNE 103-101-95.
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Ensayo de determinación de la materia orgánica que contiene un suelo, por el método del permanganato potásico, según UNE 103,204:1993
Ident- Contenido en sales solubles según NLT 114
Determinación del Contenido de Yesos de una muestra de suelos, s/NLT 115/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27800	77	142183/5	SG.2007/1713	29/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

PROCTOR NORMAL
SEGÚN UNE 103-500/94

Densidad máxima (g/cm³)	
Humedad óptima (%)	

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,11
Humedad óptima (%)	8,8

MATERIA ORGÁNICA
SEGÚN UNE 103,204/93

Materia orgánica (%)	0,70

CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES
SEGÚN UNE 103,201:1996

Contenido en sulfatos solubles (%)	

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE 103,109/95

Equivalente de arena	

CONTENIDO EN YESOS
SEGÚN NLT 115/99

Contenido en yesos (% SO3)	0,00

CONTENIDO DE CARBONATOS
SEGÚN NLT 116/91

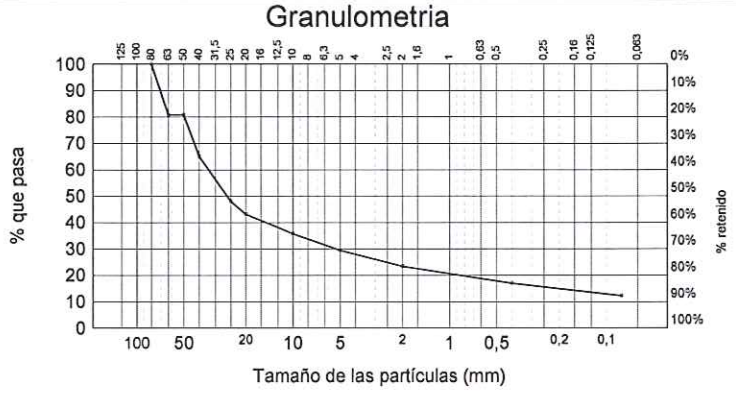
Contenido de Carbonatos (% CaCO3)	

CONTENIDO EN SALES SOLUBLES
SEGÚN NLT 114

Sales solubles (%)	0,20

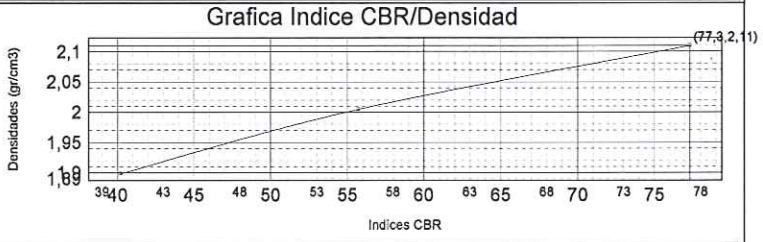
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE 103,101/95

Tamiz (mm)	Pasa (%)
80	100
63	80,7
50	80,7
40	65
25	47,9
20	43,1
10	35,7
5	29,5
2	23,3
0,4	16,9
0,08	12,3



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,00	55,7
98 %	2,07	68,3
100 %	2,11	77,3



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gricm3)	1,90	2,00	2,11
Humedad (%)	8,4	8,4	8,4
Absorción (%)	3,0	2,3	1,5
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	40,2	55,7	77,3

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27801	78	142184/1	SG.2007/1722	29/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS

DESCRIPCION:LIMOS CON GRUESOS

PROCEDENCIA: CALLE 2

FECHA DE MUESTREO: 08/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90
Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27801	78	142184/1	SG.2007/1722	29/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE-EN 933-5:1999

P. trituradas (%):	P. redondeadas (%):
P. totalmente trituradas (%):	P. totalmente redondeadas (%):

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 83,116/90

Coeficiente D.L.A.	36

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno:

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,21
Humedad óptima (%)	5,2

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto	19

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN Anexo C UNE 146130:2000

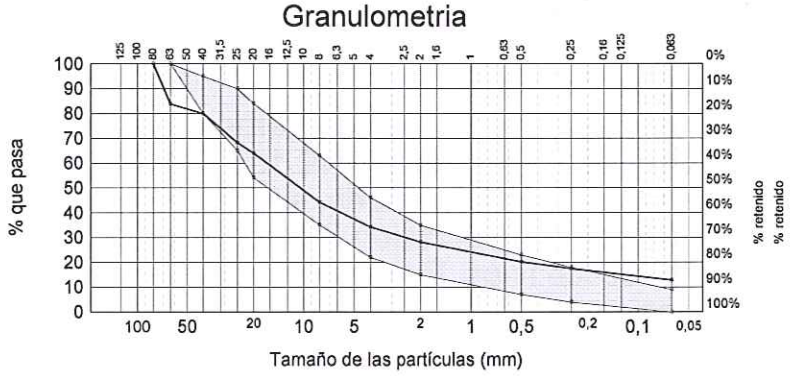
Coeficiente de limpieza	5,06

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)

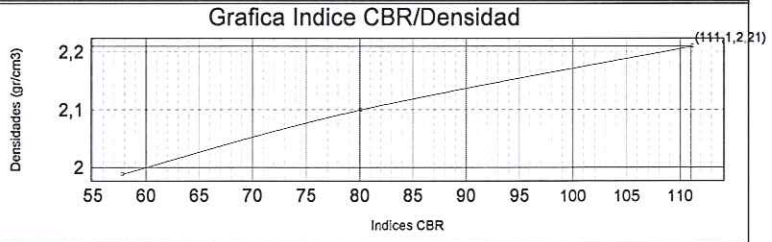
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
80	100	------
63	83,8	100 - 100
40	80	95 - 80
25	68,2	90 - 65
20	64	84 - 54
8	44,2	63 - 35
4	34,2	46 - 22
2	28,2	35 - 15
0,5	20,2	23 - 7
0,25	17,4	18 - 4
0,063	12,8	9 - 0



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,10	80,0
98 %	2,17	98,1
100 %	2,21	111,1



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	1,99	2,10	2,21
Humedad (%)	5,2	5,2	5,2
Absorción (%)	3,3	2,5	1,7
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	57,8	80,1	111,2

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE ÁMBITO

Jordi Grau Boix

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Laboratorio acreditado por DGACAH con nº 06071HF/01R.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27802	79	142184/2	SG.2007/1723	29/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS

DESCRIPCION:GRAVAS CON ALGUN GRUESO

PROCEDENCIA: CALLE 9

FECHA DE MUESTREO: 08/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90
Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27802	79	142184/2	SG.2007/1723	29/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE-EN 933-5:1999

P. trituradas (%):	P. redondeadas (%):
P. totalmente trituradas (%):	P. totalmente redondeadas (%):

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 83,116/90

Coeficiente D.L.A.	36

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno:

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,26
Humedad óptima (%)	5,3

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto	49

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN Anexo C UNE 146130:2000

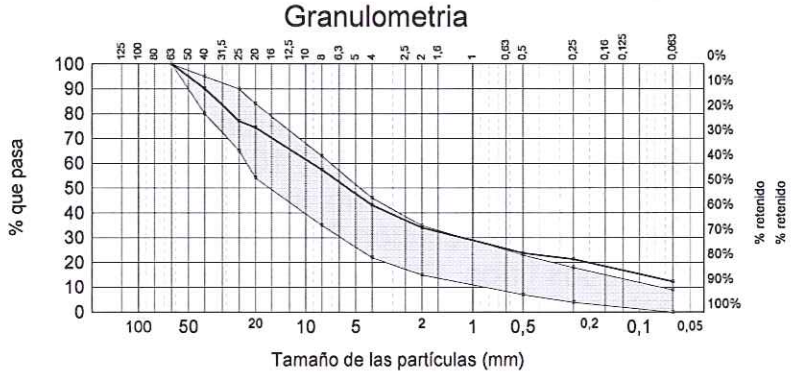
Coeficiente de limpieza	1,44

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)

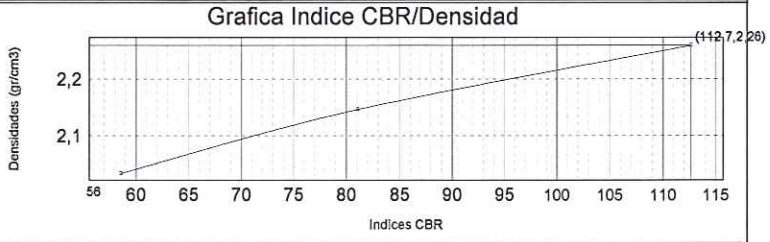
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
63	100	100 - 100
40	90,1	95 - 80
25	77	90 - 65
20	74,4	84 - 54
8	57,5	63 - 35
4	43,1	46 - 22
2	34	35 - 15
0,5	23,7	23 - 7
0,25	21,3	18 - 4
0,063	12,3	9 - 0



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,15	81,1
98 %	2,21	99,6
100 %	2,26	112,7



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gricm3)	2,03	2,15	2,26
Humedad (%)	4,9	4,9	4,9
Absorción (%)	3,4	2,5	1,6
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	58,6	81,1	112,7

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE ÁMBITO

Jordi Grau Boix

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Laboratorio acreditado por DGACAH con nº 06071HF/01R.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27803	80	142184/3	SG.2007/1724	29/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS

DESCRIPCION:LIMOS CON ALGUN GRUESO

PROCEDENCIA: CALLE 1

FECHA DE MUESTREO: 08/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90
Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27803	80	142184/3	SG.2007/1724	29/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE-EN 933-5:1999

P. trituradas (%):	P. redondeadas (%):
P. totalmente trituradas (%):	P. totalmente redondeadas (%):

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 83,116/90

Coeficiente D.L.A.	36

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno:

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,16
Humedad óptima (%)	7,0

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto	17

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN Anexo C UNE 146130:2000

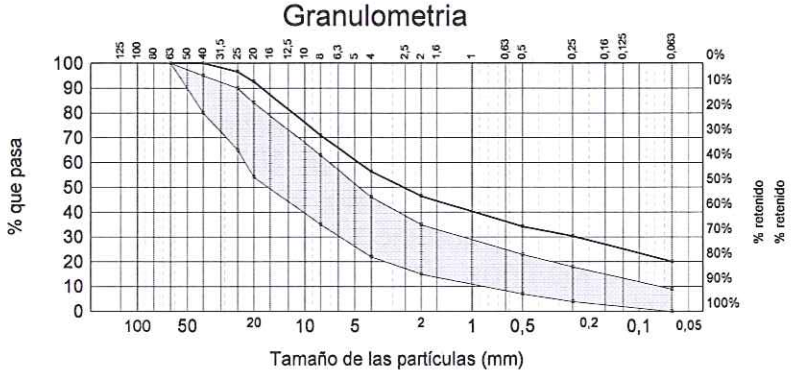
Coeficiente de limpieza	5,47

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)

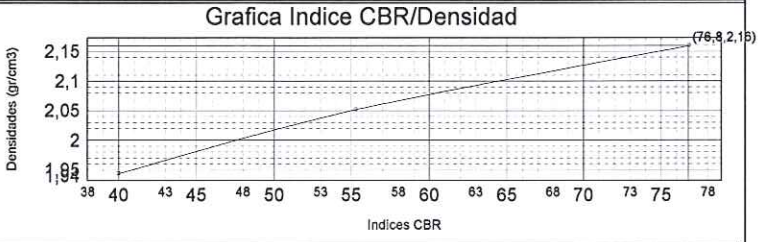
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
63	100	100 - 100
40	100	95 - 80
25	96,6	90 - 65
20	92,5	84 - 54
8	71	63 - 35
4	56,3	46 - 22
2	46,5	35 - 15
0,5	34,2	23 - 7
0,25	30,4	18 - 4
0,063	20	9 - 0



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,05	55,3
98 %	2,12	67,8
100 %	2,16	76,8



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gricm3)	1,94	2,05	2,16
Humedad (%)	6,6	6,6	6,6
Absorción (%)	4,0	2,9	1,8
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	40,0	55,3	76,8

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE ÁMBITO

Jordi Grau Boix

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27804	81	142184/4	SG.2007/1725	29/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS

DESCRIPCION:LIMOS CON ALGUN GRUESO

PROCEDENCIA: CALLE 5

FECHA DE MUESTREO: 08/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90
Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27804	81	142184/4	SG.2007/1725	29/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	**17,0**
Límite plástico	**16,4**
Índice de plasticidad	**0,6**

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE-EN 933-5:1999

P. trituradas (%):	P. redondeadas (%):
P. totalmente trituradas (%):	P. totalmente redondeadas (%):

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 83,116/90

Coeficiente D.L.A. **26**

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno:

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	**2,12**
Humedad óptima (%)	**7,3**

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto **19**

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN Anexo C UNE 146130:2000

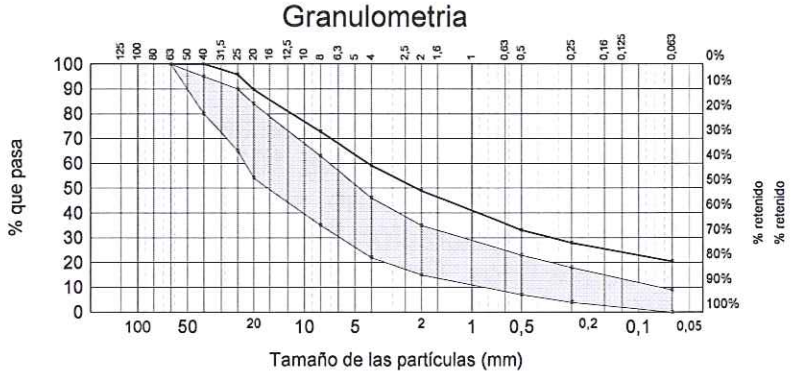
Coeficiente de limpieza **6,36**

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)

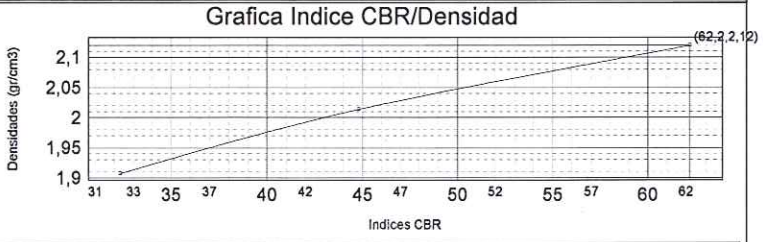
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
63	100	100 - 100
40	100	95 - 80
25	95,8	90 - 65
20	89,7	84 - 54
8	72,7	63 - 35
4	59	46 - 22
2	48,9	35 - 15
0,5	33	23 - 7
0,25	28	18 - 4
0,063	20,4	9 - 0



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,01	44,8
98 %	2,08	55,0
100 %	2,12	62,2



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	1,91	2,01	2,12
Humedad (%)	7,3	7,3	7,3
Absorción (%)	4,2	3,0	1,8
Hinchamiento (%)	0,15	0,09	0,05
Indice C.B.R.	32,3	44,8	62,2

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE ÁMBITO

Jordi Grau Boix

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27805	82	142184/5	SG.2007/1726	29/10/2007

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: SUELOS

DESCRIPCION:LIMOS CON ALGUNOS GRUESOS

PROCEDENCIA: CALLE 4

FECHA DE MUESTREO: 08/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90
Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2007/27805	82	142184/5	SG.2007/1726	29/10/2007

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE-EN 933-5:1999

P. trituradas (%):	P. redondeadas (%):
P. totalmente trituradas (%):	P. totalmente redondeadas (%):

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 83,116/90

Coeficiente D.L.A.	26

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno:

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,15
Humedad óptima (%)	8,4

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto	17

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN Anexo C UNE 146130:2000

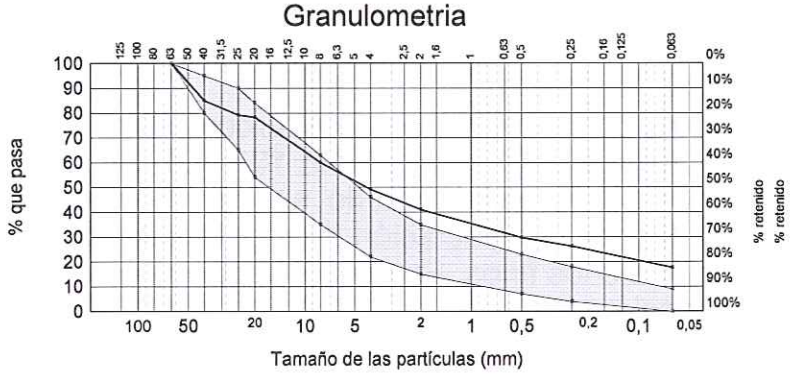
Coeficiente de limpieza	6,45

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)

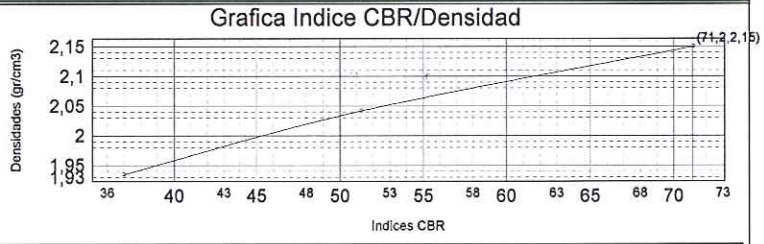
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
63	100	100 - 100
40	84,9	95 - 80
25	79,1	90 - 65
20	78,3	84 - 54
8	60	63 - 35
4	49,2	46 - 22
2	41	35 - 15
0,5	29,7	23 - 7
0,25	26,2	18 - 4
0,063	17,5	9 - 0



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,04	51,3
98 %	2,11	62,9
100 %	2,15	71,2



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (gr/cm3)	1,94	2,04	2,15
Humedad (%)	8,4	8,4	8,4
Absorción (%)	3,4	2,5	1,6
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	37,0	51,3	71,2

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE ÁMBITO

Jordi Grau Boix

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/898	83	142178/1	PF.2007/36	08/01/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGON - BORDILLO

PROCEDENCIA: T-3 FABRICANTE ICA

FECHA DE MUESTREO: 02/10/2007

ENSAYOS REALIZADOS

Pavimento Bordillos: Determinación de las Características Geométricas, s/UNE 127025/99
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia a Compresión, s/UNE 83302
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia al Desgaste, s/UNE 127005/90
Pavimento Bordillos: Determinación de la Resistencia a la Flexión, s/UNE 127025/99

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/898	83	142178/1	PF.2007/36	08/01/2008

ENSAYOS SOBRE BORDILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN

SEGÚN NORMA UNE 127.025 / 1.999

Nº informe 142178/1 Fecha informe 08/01/2008
Obra: URB.P.P.R.6 CAMI DE PORRASSA A VANDELLOS Peticionario: INSTITUT CATALA DEL SOL
Localización muestras: ACOPIO OBRA
Fecha de toma: 02/10/2007 Ref.laboratorio: P-455

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Tipo de material: BORDILLO DE HORMIGON T-3 S/REF:
Muestra: Tomada [X] Remitida [ ]

Tipo de pieza:
Bordillo [X]
Rígola [ ]

Tipo de bordillo:
[X] Recto
[ ] Curvo
[ ] De escuadra
[ ] Peatonal
[X] De calzada
[ ] Monocapa
[X] Doble capa

Marca comercial: T-3 FABRICANTE ICA
Dimensiones nominales:

TOLERANCIAS DIMENSIONALES

(A) LONGITUD Y CONICIDAD LONGITUDINAL

nº de pieza	PIEZAS RECTAS		PIEZAS CURVAS	DE ESCUADRA
	Longitud (cm)	Conicidad (cm)	Longitud (cm)	Longitud (cm)
1	99,5	0,00		
2	99,5	0,00		
3	99,5	0,00		
MEDIA	**99,5**	**0,00**		

(B) SECCIÓN TRANSVERSAL Y CONICIDAD TRANSVERSAL Y TOTAL

nº de pieza	ANCHURA		ALTURA		MEDIAS		CONICIDAD	
	b1	b2	h1	h2	b	h	Transversal	Total
1	17	17	28	28	17	28	0	0
2	17	17	28	28	17	28	0	0
3	17	17	28	28	17	28	0	0
MEDIA	**17,0**	**17,0**	**28,0**	**28,0**	**17,0**	**28,0**	**0,00**	**0,00**

(C) ALABEO Y ARISTAS VIVAS

	FLECHA MÁXIMA (cm)	ARISTAS VIVAS EN CARA VISTA
1	0	0
2	0	0
3	0	0
MÁXIMA	**0**	**0**

RESISTENCIA A FLEXIÓN Y CARGA DE ROTURA

Fecha del ensayo:
Preparación de las probetas: sumergidas en agua (20 +/- 5ºC) durante 24 +/- 3horas; después de este tiempo se extraen del agua y se secan.
Distancia L entre apoyos = cm

nº de pieza	SECCIONES NORMALIZADAS		SECCIONES NO NORMALIZADAS			
	Carga rotura Pn (kN)	Carga mínima rotura (kN)	Carga rotura (N)	Módulo resistente (mm3)	Flexión Tn (N/mm2)	Flexión mínima (N/mm2)
1	30,17					
2	31,27					
3	31,49					
MEDIA	**30,98**					

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/898	83	142178/1	PF.2007/36	08/01/2008

RESISTENCIA AL DESGASTE POR ABRASIÓN

Descripción de la cara vista:
Preparación de las probetas:
Valor máximo admitido: mm

nº de baldosa	Longitud de la huella AB (mm)	Desgaste medio mm
1	16,9	
2	16,5	16,8
3	17,1	

ABSORCIÓN DE AGUA

nº de pieza	MASA SECA Ms (g)	MASA EMBEBIDA Me (g)	COEF. ABSORCIÓN Ca (%)
1			
2			
3			
COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE LA MUESTRA			

ROTURA A COMPRESION = 388 KG/CM2
377 KG/CM2
381 KG/CM2

OBSERVACIONES:	INFORME DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD
	Fdo. JORDI GRAU BOIX Licenciado en Ciencias Químicas. Responsable Sección SCT del DPCC y de los ámbitos de ensayo de la Sección.

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/14598	86	174484/1	.2008/2812	28/04/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 10/04/2008

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,09	4,8	99	15
2	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,12	5,7	100	15
3	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,14	5,7	101	15
4	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,11	5,0	100	15
5	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,12	6,1	100	15
6	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,15	5,3	101	15
7	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,12	6,2	100	15
8	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,14	3,2	101	15
9	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,14	3,8	101	15
10	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,10	5,3	99	15
11	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,15	5,2	101	15
12	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,10	4,2	99	15
13	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,09	5,6	99	15
14	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,14	3,4	101	15
15	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,12	4,2	100	15
16	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,15	2,4	101	15
17	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,10	4,1	99	15
18	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,14	3,0	101	15
19	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,11	4,6	100	15
20	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,12	4,5	100	15
21	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,13	4,3	100	15
22	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,15	3,9	101	15
23	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,09	4,5	99	15
24	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,12	3,9	100	15
25	CALLE 5 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1725	Modif.	2,12	7,3	2,07	4,4	98	15
Puntos	**25**					**Valores medios**	**2,12**	**4,5**	**100**	

APARATO EMPLEADO: 20

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.

Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

B. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/14598	86	174484/1	.2008/2812	28/04/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 10/04/2008

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO
OBSERVACIONES:

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B 273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/14599	87	174484/2	.2008/2813	28/04/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 10/04/2008

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,21	4,6	100	15
2	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,22	4,0	100	15
3	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,18	3,8	99	15
4	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,19	4,2	99	15
5	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,21	4,4	100	15
6	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,17	5,4	98	15
7	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,15	5,7	97	15
8	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,12	5,3	96	15
9	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,18	5,2	99	15
10	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,22	3,8	100	15
11	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,23	3,4	101	15
12	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,24	3,2	101	15
13	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,19	4,5	99	15
14	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,20	3,8	100	15
15	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,21	3,7	100	15
16	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,19	4,2	99	15
17	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,22	4,6	100	15
18	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,23	4,0	101	15
19	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,22	3,7	100	15
20	CALLE 2 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,21	4,2	100	15
Puntos	**20**					**Valores medios**	**2,20**	**4,3**	**100**	

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991 F. 40 . H B-273483. Insc. 21ª - N.I.F. A-33395240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/14599	87	174484/2	.2008/2813	28/04/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 10/04/2008

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

OBSERVACIONES:

R. M. DE BARCELONA, T. 35901, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/14600	88	174484/3	.2008/2814	28/04/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 10/04/2008

MATERIAL: GRAVAS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,22	3,6	98	15
2	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,27	3,1	100	15
3	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,26	3,3	100	15
4	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,26	3,9	100	15
5	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,21	3,6	98	15
6	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,27	2,5	100	15
7	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,28	2,0	101	15
8	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,29	2,6	101	15
9	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,26	2,8	100	15
10	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,23	2,8	99	15
11	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,27	3,4	100	15
12	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,28	2,9	101	15
13	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,27	2,8	100	15
14	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,24	2,3	99	15
15	CALLE 9 (VER CROQUIS)	SUB-BASE	M-1723	Modif.	2,26	5,3	2,26	2,2	100	15
Puntos	15		Valores medios				2,26	2,9	100	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273403, Insc. 21ª - N.I.F. A-33395240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/14601	89	174403/1	.2008/2815	28/04/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 15/04/2008

MATERIAL: LIMOS CON GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 8-A	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,21	4,3	100	15
2	CALLE 8-A	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,16	3,8	98	15
3	CALLE 8-A	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,19	4,3	99	15
4	CALLE 8-A	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,18	4,7	99	15
5	CALLE 8-A	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,16	3,5	98	15
6	CALLE 8-A	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,20	4,2	100	15
7	CALLE 8-B	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,17	4,2	98	15
8	CALLE 8-B	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,19	4,5	99	15
9	CALLE 8-B	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,18	4,3	99	15
10	CALLE 8-B	SUB-BASE	M-1722	Modif.	2,21	5,2	2,20	3,6	100	15
Puntos	**10**		**Valores medios**				**2,18**	**4,1**	**99**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273485, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/14602	90	174403/2	.2008/2816	28/04/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 15/04/2008

MATERIAL: LIMOS CON ALGUNOS GRUESOS

Nº	LOCALIZACIÓN		PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
		Tongada Capa	Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 7-A	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,12	3,6	99	15
2	CALLE 7-A	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,13	4,0	99	15
3	CALLE 7-A	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,15	3,8	100	15
4	CALLE 7-A	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,16	3,0	100	15
5	CALLE 7-A	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,17	3,5	101	15
6	CALLE 7-B	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,10	4,0	98	15
7	CALLE 7-B	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,15	3,3	100	15
8	CALLE 7-B	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,12	3,7	99	15
9	CALLE 7-B	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,14	3,2	100	15
10	CALLE 7-B	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,15	3,4	100	15
11	CALLE 7-C	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,10	4,0	98	15
12	CALLE 7-C	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,15	2,5	100	15
13	CALLE 7-C	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,17	3,4	101	15
14	CALLE 7-C	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,16	4,1	100	15
15	CALLE 7-C	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,14	4,1	100	15
16	CALLE 7-D	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,17	3,1	101	15
17	CALLE 7-D	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,15	3,6	100	15
18	CALLE 7-D	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,13	3,8	99	15
19	CALLE 7-D	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,16	3,0	100	15
20	CALLE 7-D	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,10	4,9	98	15
21	CALLE 7-E	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,12	4,3	99	15
22	CALLE 7-E	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,08	4,0	97	15
23	CALLE 7-E	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,15	3,8	100	15
24	CALLE 7-E	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,11	3,6	98	15
25	CALLE 7-E	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,13	3,5	99	15
Puntos	25		Valores medios				2,14	3,6	99	

APARATO EMPLEADO: 20

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.

Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991 F. 40 H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/14602	90	174403/2	.2008/2816	28/04/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 15/04/2008

MATERIAL: LIMOS CON ALGUNOS GRUESOS

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/14603	91	174403/3	.2008/2817	28/04/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: Lluís Roldan Guamis

FECHA DE ENSAYO: 15/04/2008

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,12	3,9	98	15
2	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,06	4,8	95	15
3	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,04	4,6	94	15
4	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,16	4,0	100	15
5	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,13	3,9	99	15
6	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,14	3,2	99	15
7	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,03	3,5	94	15
8	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,03	4,0	94	15
9	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	0,08	4,0	4	15
10	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,14	3,4	99	15
Puntos	**10**		**Valores medios**				**1,89**	**3,9**	**88**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 20
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B. 273483, Insc. 21ª, N.I.F. A-33395240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/18061	92	167387/1	.2008/3386	21/05/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: José Antonio Barahona de Tena

FECHA DE ENSAYO: 20/05/2008

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 4	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,11	5,0	98	15
2	CALLE 4	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,10	7,0	98	15
3	CALLE 4	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,11	8,5	98	15
4	CALLE 4	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,10	9,0	98	15
5	CALLE 4	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,13	6,0	99	15
6	CALLE 4	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,11	5,5	98	15
7	CALLE 4	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,13	5,0	99	15
8	CALLE 4	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,09	6,2	97	15
9	CALLE 4	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,11	7,7	98	15
10	CALLE 4	SUB-BASE	M-1726	Modif.	2,15	8,4	2,13	7,3	99	15
Puntos	10		Valores medios				2,11	6,7	98	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 266
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.

T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T 35991 F 40 H B-273483 Insc. 21ª - N.I.F. A-38389240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/18062	93	167387/2	.2008/3387	21/05/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: José Antonio Barahona de Tena

FECHA DE ENSAYO: 20/05/2008

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,11	6,2	98	15
2	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,11	6,4	98	15
3	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,13	5,4	99	15
4	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,11	7,1	98	15
5	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,13	4,7	99	15
6	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,14	8,0	99	15
7	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,13	7,5	99	15
8	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,14	7,0	99	15
9	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,13	6,6	99	15
10	CALLE 1	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,11	7,0	98	15
Puntos	**10**		**Valores medios**				**2,12**	**6,6**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 21
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33395240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/18063	94	167387/3	.2008/3388	21/05/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: José Antonio Barahona de Tena

FECHA DE ENSAYO: 20/05/2008

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 6	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,11	7,0	98	15
2	CALLE 6	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,14	7,2	99	15
3	CALLE 6	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,11	6,1	98	15
4	CALLE 6	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,09	5,9	97	15
5	CALLE 6	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,11	6,3	98	15
6	CALLE 6	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,14	5,3	99	15
7	CALLE 6	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,11	8,0	98	15
8	CALLE 6	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,14	7,6	99	15
9	CALLE 6	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,13	8,0	99	15
10	CALLE 6	SUB-BASE	M-1724	Modif.	2,16	7,0	2,14	7,2	99	15
Puntos	10		Valores medios				2,12	6,9	98	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 21
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellot (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 30, H B-273403, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/18064	95	167387/4	.2008/3389	21/05/2008

ACTA DE ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM- D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

ANALISTA: José Antonio Barahona de Tena

FECHA DE ENSAYO: 20/05/2008

MATERIAL: LIMOS CON ALGUN GRUESO

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
			Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	CALLE 3	SUB-BASE	M-1742	Modif.	2,16	7,0	2,11	5,4	98	15
2	CALLE 3	SUB-BASE	M-1742	Modif.	2,16	7,0	2,13	7,2	99	15
3	CALLE 3	SUB-BASE	M-1742	Modif.	2,16	7,0	2,11	6,9	98	15
4	CALLE 3	SUB-BASE	M-1742	Modif.	2,16	7,0	2,13	8,2	99	15
5	CALLE 3	SUB-BASE	M-1742	Modif.	2,16	7,0	2,09	6,1	97	15
6	CALLE 3	SUB-BASE	M-1742	Modif.	2,16	7,0	2,11	8,2	98	15
7	CALLE 3	SUB-BASE	M-1742	Modif.	2,16	7,0	2,10	7,0	97	15
8	CALLE 3	SUB-BASE	M-1742	Modif.	2,16	7,0	2,11	4,4	98	15
9	CALLE 3	SUB-BASE	M-1742	Modif.	2,16	7,0	2,10	5,0	97	15
10	CALLE 3	SUB-BASE	M-1742	Modif.	2,16	7,0	2,09	7,0	97	15
Puntos	**10**		**Valores medios**				**2,11**	**6,5**	**98**	

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO: 21
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en la presente acta se refieren única y exclusivamente a los puntos ensayados en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.U.
Laboratorio acreditado por DGAH con nº 06071HF/01R.
T. 977 39 30 34 • F. 977 39 32 62 • C/ Mas Ricard, nave 4 • Pol. Ind. Castellet (Pol. Estació) • 43480 Vilaseca • (Tarragona)
vilaseca@paymacotas.com
Payma Cotas, Vilaseca

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21351	97	185525/2	.2008/3932	12/06/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 60 - MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: ANEXO PLANTO

FECHA DE MUESTREO: 05/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 60

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

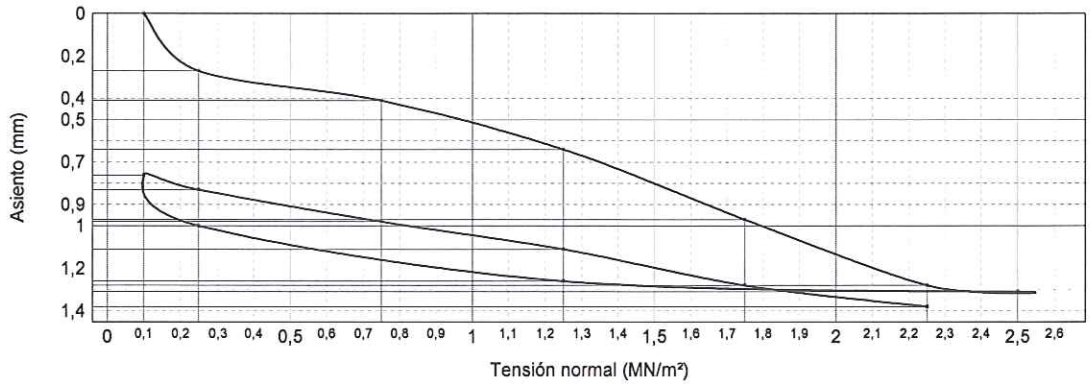
PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21351	97	185525/2	.2008/3932	12/06/2008

Ensayo 1103010 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 60		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	30
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		2
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		SUB-BASE
Situación		ANEXO PLANTO
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		MATERIAL DE MACHAQUEO

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25	2,5	1,25	0,25	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,23	0,39	0,61	0,87	1,14	1,18	1,10	0,85	0,62	0,72	0,85	0,99	1,20	1,25
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,39	0,55	0,86	1,37	1,78	1,82	1,77	1,45	1,15	1,26	1,46	1,64	1,73	1,90
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,18	0,30	0,46	0,66	0,91	0,94	0,91	0,69	0,50	0,52	0,64	0,71	0,90	0,98
Lectura media	mm	0,00	0,27	0,41	0,64	0,97	1,28	1,31	1,26	1,00	0,76	0,83	0,98	1,11	1,28	1,38
Asiento total	mm	0,00	0,27	0,41	0,64	0,97	1,28	1,31	1,26	1,00	0,76	0,83	0,98	1,11	1,28	1,38

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	0,75
Presión de fin de ciclo	MN/m²	1,75
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,56
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,30
E1	MN/m²	**804**
E2	MN/m²	**1500**
E2/E1		**1,87**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21352	98	185525/3	.2008/3933	12/06/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 60 - MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: ANEXO PLANTO

FECHA DE MUESTREO: 05/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 60

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

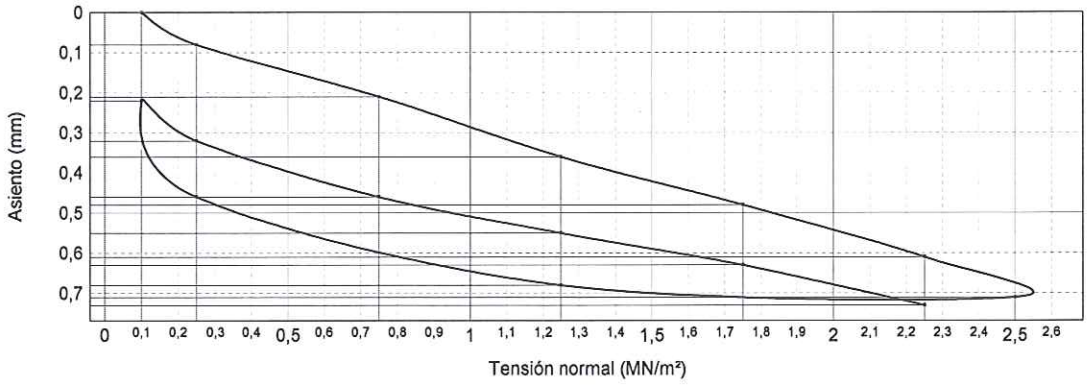
PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21352	98	185525/3	.2008/3933	12/06/2008

Ensayo 1103010 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 60		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	30
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		3
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		SUB-BASE
Situación		ANEXO PLANTO
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		MATERIAL DE MACHAQUEO

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25	2,5	1,25	0,25	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,08	0,21	0,36	0,46	0,51	0,67	0,65	0,44	0,19	0,31	0,42	0,54	0,60	0,70
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,09	0,23	0,39	0,52	0,70	0,78	0,72	0,48	0,26	0,36	0,47	0,60	0,68	0,80
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,06	0,19	0,33	0,45	0,62	0,69	0,67	0,47	0,21	0,28	0,48	0,52	0,60	0,70
Lectura media	mm	0,00	0,08	0,21	0,36	0,48	0,61	0,71	0,68	0,46	0,22	0,32	0,46	0,55	0,63	0,73
Asiento total	mm	0,00	0,08	0,21	0,36	0,48	0,61	0,71	0,68	0,46	0,22	0,32	0,46	0,55	0,63	0,73

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	0,75
Presión de fin de ciclo	MN/m²	1,75
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,27
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,17
E1	MN/m²	**1667**
E2	MN/m²	**2647**
E2/E1		**1,59**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21353	99	185525/4	.2008/3934	12/06/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 60 - MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: ANEXO PLANTO

FECHA DE MUESTREO: 05/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 60

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

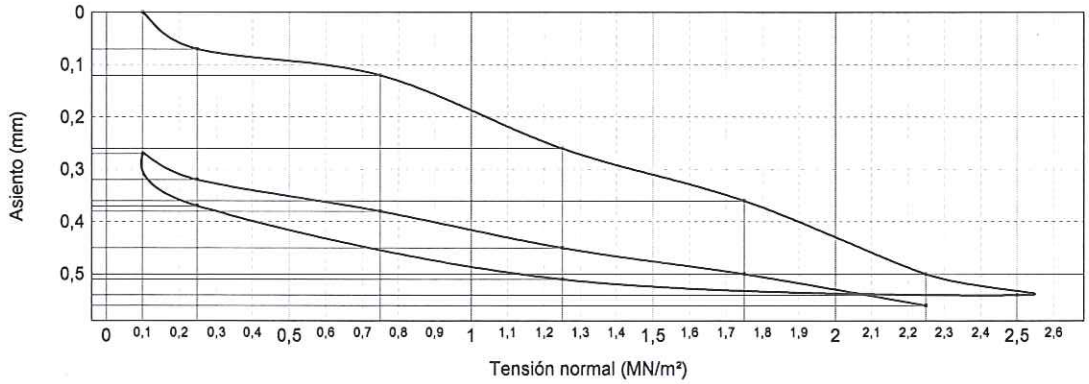
PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21353	99	185525/4	.2008/3934	12/06/2008

Ensayo 1103010 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 60		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	30
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		4
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		SUB-BASE
Situación		ANEXO PLANTO
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		MATERIAL DE MACHAQUEO

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25	2,5	1,25	0,25	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,03	0,07	0,19	0,26	0,39	0,42	0,40	0,32	0,26	0,28	0,32	0,37	0,41	0,45
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,08	0,14	0,30	0,43	0,58	0,62	0,57	0,43	0,32	0,38	0,44	0,51	0,56	0,62
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,10	0,16	0,28	0,38	0,53	0,59	0,55	0,36	0,23	0,30	0,37	0,47	0,53	0,61
Lectura media	mm	0,00	0,07	0,12	0,26	0,36	0,50	0,54	0,51	0,37	0,27	0,32	0,38	0,45	0,50	0,56
Asiento total	mm	0,00	0,07	0,12	0,26	0,36	0,50	0,54	0,51	0,37	0,27	0,32	0,38	0,45	0,50	0,56

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	0,75
Presión de fin de ciclo	MN/m²	1,75
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,24
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,12
E1	MN/m²	**1875**
E2	MN/m²	**3750**
E2/E1		**2,00**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21354	100	185525/5	.2008/3935	12/06/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 60 - MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: ANEXO PLANTO

FECHA DE MUESTREO: 05/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 60

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

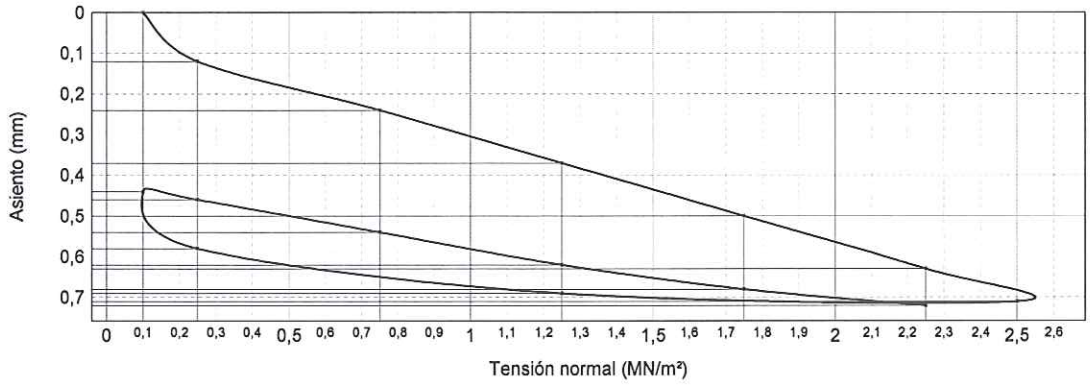
PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21354	100	185525/5	.2008/3935	12/06/2008

Ensayo 1103010 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 60		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	30
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		5
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		SUB-BASE
Situación		ANEXO PLANTO
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		MATERIAL DE MACHAQUEO

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25	2,5	1,25	0,25	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,24	0,38	0,53	0,74	0,91	1,04	1,01	0,80	0,58	0,61	0,79	0,91	0,99	1,03
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,08	0,19	0,30	0,39	0,50	0,55	0,54	0,45	0,34	0,35	0,39	0,46	0,52	0,57
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,05	0,16	0,27	0,38	0,49	0,53	0,52	0,48	0,41	0,42	0,45	0,48	0,52	0,56
Lectura media	mm	0,00	0,12	0,24	0,37	0,50	0,63	0,71	0,69	0,58	0,44	0,46	0,54	0,62	0,68	0,72
Asiento total	mm	0,00	0,12	0,24	0,37	0,50	0,63	0,71	0,69	0,58	0,44	0,46	0,54	0,62	0,68	0,72

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	0,75
Presión de fin de ciclo	MN/m²	1,75
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,26
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,14
E1	MN/m²	**1731**
E2	MN/m²	**3214**
E2/E1		**1,86**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21355	101	185525/6	.2008/3936	12/06/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 60 - MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: ANEXO PLANTO

FECHA DE MUESTREO: 05/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 60

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

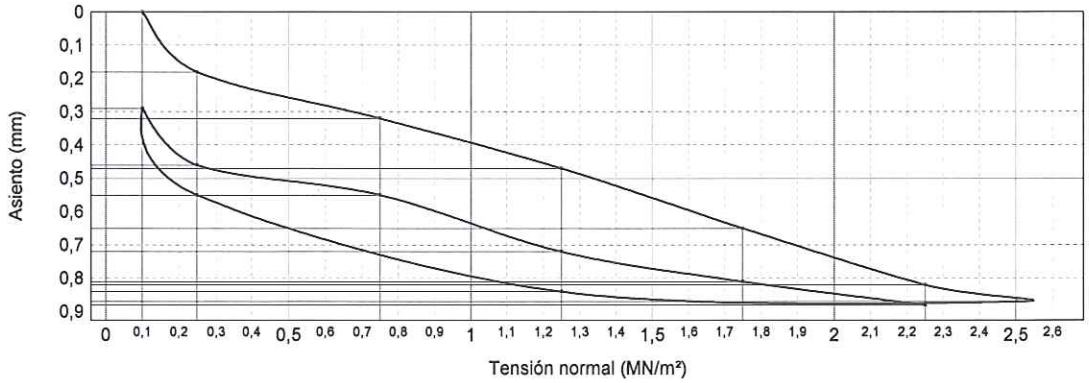
PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21355	101	185525/6	.2008/3936	12/06/2008

Ensayo 1103010 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 60		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	30
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		6
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		SUB-BASE
Situación		ANEXO PLANTO
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		MATERIAL DE MACHAQUEO

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25	2,5	1,25	0,25	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,18	0,29	0,41	0,56	0,73	0,77	0,72	0,48	0,21	0,39	0,49	0,62	0,70	0,78
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,18	0,33	0,50	0,66	0,82	0,87	0,83	0,57	0,30	0,45	0,58	0,71	0,80	0,88
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,18	0,34	0,50	0,72	0,92	0,97	0,97	0,59	0,36	0,53	0,59	0,84	0,92	0,99
Lectura media	mm	0,00	0,18	0,32	0,47	0,65	0,82	0,87	0,84	0,55	0,29	0,46	0,55	0,72	0,81	0,88
Asiento total	mm	0,00	0,18	0,32	0,47	0,65	0,82	0,87	0,84	0,55	0,29	0,46	0,55	0,72	0,81	0,88

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	0,75
Presión de fin de ciclo	MN/m²	1,75
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,33
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,26
E1	MN/m²	**1364**
E2	MN/m²	**1731**
E2/E1		**1,27**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21356	102	185525/7	.2008/3937	12/06/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 60 - MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: ANEXO PLANTO

FECHA DE MUESTREO: 05/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 60

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

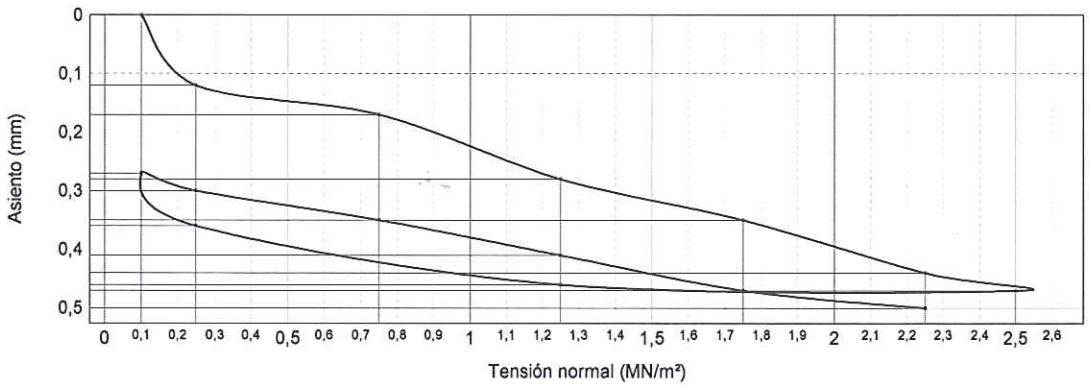
PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21356	102	185525/7	.2008/3937	12/06/2008

Ensayo 1103010 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 60		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	30
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		7
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		SUB-BASE
Situación		ANEXO PLANTO
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		MATERIAL DE MACHAQUEO

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25	2,5	1,25	0,25	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,11	0,16	0,26	0,33	0,42	0,45	0,43	0,34	0,26	0,30	0,36	0,39	0,43	0,46
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,14	0,19	0,31	0,39	0,48	0,52	0,50	0,39	0,30	0,33	0,39	0,46	0,50	0,53
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,12	0,16	0,26	0,32	0,41	0,45	0,44	0,34	0,26	0,26	0,31	0,38	0,48	0,50
Lectura media	mm	0,00	0,12	0,17	0,28	0,35	0,44	0,47	0,46	0,36	0,27	0,30	0,35	0,41	0,47	0,50
Asiento total	mm	0,00	0,12	0,17	0,28	0,35	0,44	0,47	0,46	0,36	0,27	0,30	0,35	0,41	0,47	0,50

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	0,75
Presión de fin de ciclo	MN/m²	1,75
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,18
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,12
E1	MN/m²	**2500**
E2	MN/m²	**3750**
E2/E1		**1,50**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21357	103	185525/8	.2008/3938	12/06/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 60 - MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: ANEXO PLANTO

FECHA DE MUESTREO: 05/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 60

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

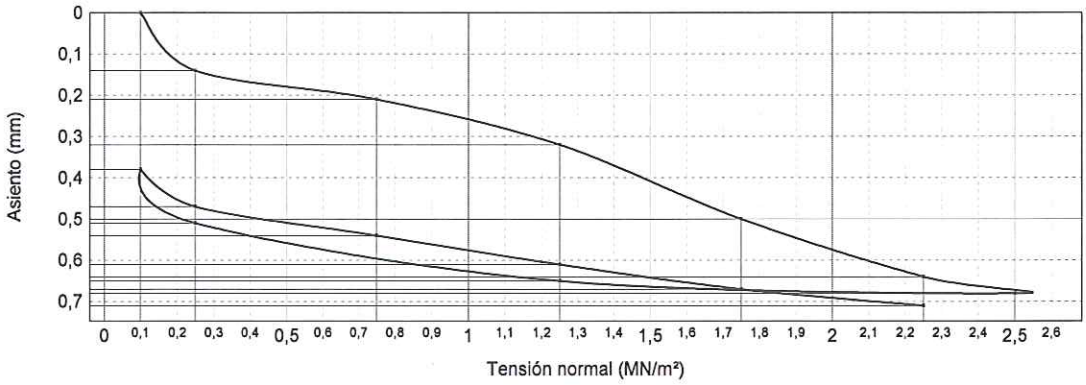
PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21357	103	185525/8	.2008/3938	12/06/2008

Ensayo 1103010 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 60		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	30
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		8
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		SUB-BASE
Situación		ANEXO PLANTO
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		MATERIAL DE MACHAQUEO

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25	2,5	1,25	0,25	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,19	0,29	0,49	0,68	0,85	0,89	0,86	0,64	0,43	0,62	0,73	0,82	0,90	0,92
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,12	0,19	0,21	0,41	0,53	0,56	0,53	0,43	0,33	0,38	0,44	0,49	0,54	0,59
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,10	0,16	0,27	0,40	0,53	0,58	0,56	0,47	0,38	0,40	0,45	0,51	0,58	0,61
Lectura media	mm	0,00	0,14	0,21	0,32	0,50	0,64	0,68	0,65	0,51	0,38	0,47	0,54	0,61	0,67	0,71
Asiento total	mm	0,00	0,14	0,21	0,32	0,50	0,64	0,68	0,65	0,51	0,38	0,47	0,54	0,61	0,67	0,71

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	0,75
Presión de fin de ciclo	MN/m²	1,75
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,29
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,13
E1	MN/m²	**1552**
E2	MN/m²	**3462**
E2/E1		**2,23**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21358	104	185525/9	.2008/3939	12/06/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 60 - MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: ANEXO PLANTO

FECHA DE MUESTREO: 05/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 60

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

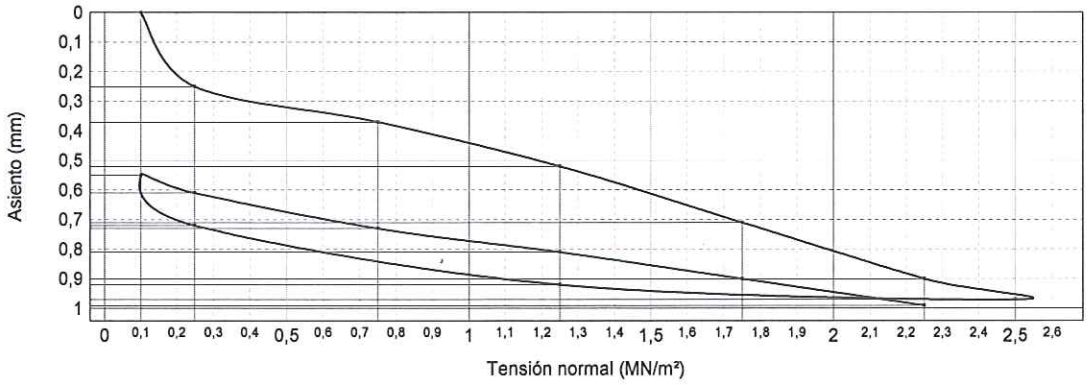
PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21358	104	185525/9	.2008/3939	12/06/2008

Ensayo 1103010 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 60		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	30
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		9
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		SUB-BASE
Situación		ANEXO PLANTO
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		MATERIAL DE MACHAQUEO

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25	2,5	1,25	0,25	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,21	0,31	0,43	0,58	0,75	0,82	0,77	0,63	0,48	0,52	0,62	0,69	0,77	0,85
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,27	0,42	0,57	0,77	0,97	1,04	0,98	0,74	0,57	0,62	0,74	0,84	0,94	1,05
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,26	0,39	0,56	0,77	0,97	1,06	1,01	0,79	0,61	0,69	0,82	0,91	0,99	1,06
Lectura media	mm	0,00	0,25	0,37	0,52	0,71	0,90	0,97	0,92	0,72	0,55	0,61	0,73	0,81	0,90	0,99
Asiento total	mm	0,00	0,25	0,37	0,52	0,71	0,90	0,97	0,92	0,72	0,55	0,61	0,73	0,81	0,90	0,99

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	0,75
Presión de fin de ciclo	MN/m²	1,75
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,34
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,17
E1	MN/m²	**1324**
E2	MN/m²	**2647**
E2/E1		**2,00**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21359	105	185525/10	.2008/3940	12/06/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 60 - MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: ANEXO PLANTO

FECHA DE MUESTREO: 05/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 60

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

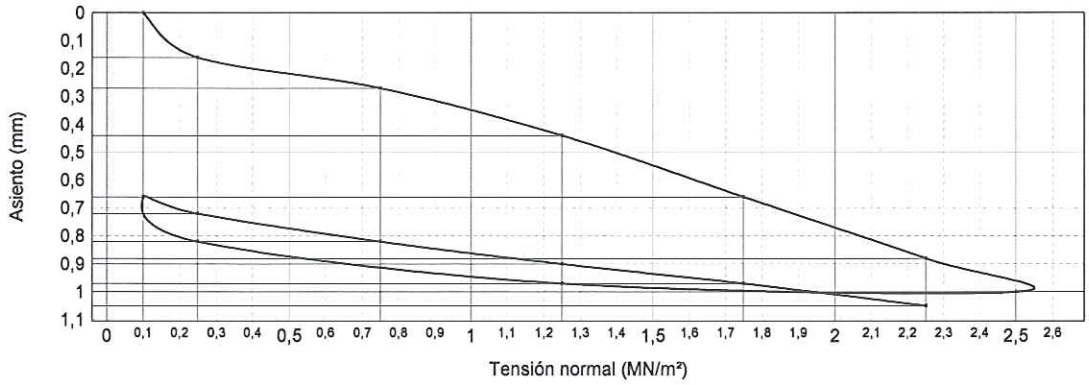
PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21359	105	185525/10	.2008/3940	12/06/2008

Ensayo 1103010 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 60		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	30
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		10
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		SUB-BASE
Situación		ANEXO PLANTO
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		MATERIAL DE MACHAQUEO

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25	2,5	1,25	0,25	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,20	0,32	0,46	0,65	0,84	0,96	0,93	0,74	0,55	0,65	0,75	0,85	0,92	0,99
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,18	0,32	0,54	0,80	1,09	1,22	1,18	0,99	0,82	0,89	1,00	1,10	1,18	1,28
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,09	0,17	0,32	0,52	0,71	0,81	0,81	0,73	0,61	0,61	0,70	0,75	0,81	0,87
Lectura media	mm	0,00	0,16	0,27	0,44	0,66	0,88	1,00	0,97	0,82	0,66	0,72	0,82	0,90	0,97	1,05
Asiento total	mm	0,00	0,16	0,27	0,44	0,66	0,88	1,00	0,97	0,82	0,66	0,72	0,82	0,90	0,97	1,05

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	0,75
Presión de fin de ciclo	MN/m²	1,75
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,39
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,15
E1	MN/m²	**1154**
E2	MN/m²	**3000**
E2/E1		**2,60**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21360	106	185525/11	.2008/3941	12/06/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, Barcelona
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

GRECCAT
JORDI RECASENS
C/ JOSEP PLA, 82-83, 2on. PIS
08019-BARCELONA
Barcelona

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 60 - MATERIAL DE MACHAQUEO

PROCEDENCIA: ANEXO PLANTO

FECHA DE MUESTREO: 05/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 60

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

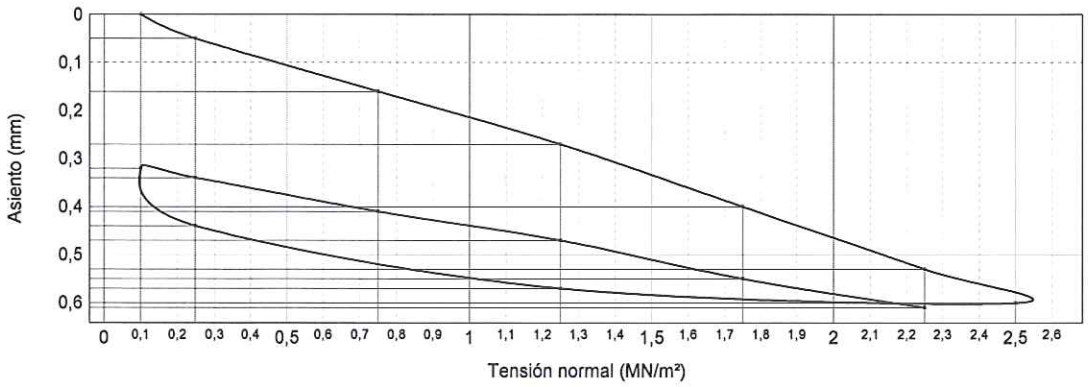
PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL
LABORATORIO DE VILA-SECA

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/21360	106	185525/11	.2008/3941	12/06/2008

Ensayo 1103010 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 60		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	30
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		11
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		SUB-BASE
Situación		ANEXO PLANTO
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		MATERIAL DE MACHAQUEO

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25	2,5	1,25	0,25	0,1	0,25	0,75	1,25	1,75	2,25
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,04	0,18	0,29	0,42	0,54	0,60	0,56	0,46	0,34	0,38	0,44	0,50	0,60	0,63
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,04	0,13	0,24	0,36	0,50	0,56	0,53	0,38	0,27	0,28	0,35	0,41	0,49	0,55
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,08	0,18	0,29	0,42	0,56	0,64	0,62	0,47	0,34	0,35	0,43	0,50	0,57	0,64
Lectura media	mm	0,00	0,05	0,16	0,27	0,40	0,53	0,60	0,57	0,44	0,32	0,34	0,41	0,47	0,55	0,61
Asiento total	mm	0,00	0,05	0,16	0,27	0,40	0,53	0,60	0,57	0,44	0,32	0,34	0,41	0,47	0,55	0,61

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	0,75
Presión de fin de ciclo	MN/m²	1,75
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,24
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,14
E1	MN/m²	**1875**
E2	MN/m²	**3214**
E2/E1		**1,71**



OBSERVACIONES:

(1ª REPETICION DE PLACA Nº 1 DEL DIA 05-06-2008)

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/29463	107	185530	PF.2008/21	21/08/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PANOT - BALDOSAS AGLOMERADAS DE CEMENTO

PROCEDENCIA: ACOPIO OBRA

FECHA DE MUESTREO: 11/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Baldosas Aglomeradas de Cemento -Panots-: Determinación de las Tolerancias de forma y aspecto visual, s/UNE 127024:1999EX
Baldosas Aglomeradas de Cemento -Panots-: Determinación de la Resistencia a la Flexión y carga de rotura, s/UNE 127024:1999EX
Baldosas Aglomeradas de Cemento -Panots-: Determinación de la Resistencia al Desgaste por Abrasión, s/UNE 127024:1990EX
Baldosas Aglomeradas de Cemento -Panots-: Determinación de la Absorción de Agua, s/UNE 127024:1999EX

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/29463	107	185530	PF.2008/21	21/08/2008

ACTA DE RESULTADOS

ENSAYOS SOBRE BALDOSAS AGLOMERADAS DE CEMENTO

SEGÚN NORMA UNE 127.024 EX / 1.999

Nº informe 185530 Fecha informe 21/08/2008

Peticionario: INSTITUT CATALA DEL SOL

Obra: EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

Localización muestras: ACOPIO OBRA

Fecha de toma: 11/06/2008 Ref.laboratorio: 21

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Tipo de material: PANOT S/REF:

Muestra: Tomada [X] Remitida [ ]

Tipo de baldosa:

Monocapa [ ]
Bicapa [X]

Normal [X]
Intensivo [ ]
Industrial [ ]
Exterior [X]

Marca comercial: PANOT

Dimensiones nominales: 20 x 20 x 4

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

(A) DIMENSIONES PLANAS

nº de baldosa	LONGITUD (mm)			ANCHURA (mm)		
	Individual	Mínima	Máxima	Individual	Mínima	Máxima
1	200,1			200,0		
2	199,9			199,9		
3	200,0			200,0		
4	200,1			199,3		
MEDIA	**200,0**			**199,8**		

(B) ESPESOR

nº de baldosa	ESPESOR (mm)		
	Individual	Mínimo	Máximo
1	40,0		
2	39,8		
3	40,0		
4	40,7		
MEDIA	**40,1**		

(C) ESPESOR DE LA CAPA DE HUELLA

nº de baldosa	Espesor mínimo capa huella (mm)
1	8,0
2	7,0
3	7,0
4	9,0
MEDIA	**7,8**

(D) RECTITUD Y PLANEIDAD DE LA CARA VISTA

nº de baldosa	RECTITUD (mm)		PLANEIDAD (mm)		
	Valor máximo medido	Valor máximo permitido	Valor individual	Valor mínimo permitido	Valor máximo permitido
1	0		0		
2	0		0		
3	0		0		
4	0		0		
MEDIA	**0**		**0**		

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/29463	107	185530	PF.2008/21	21/08/2008

ACTA DE RESULTADOS

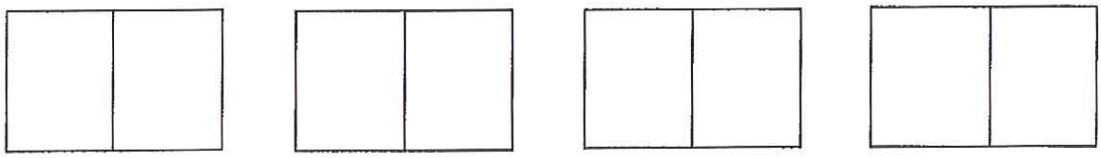
CARACTERÍSTICAS SUPERFICIALES Y ASPECTO VISUAL				
	EXFOLIACIONES	GRIETAS	OTROS DEFECTOS	UNIFORMIDAD EN LA TONALIDAD
nº de baldosas con defectos	0	0	0	0

RESISTENCIA A FLEXIÓN Y CARGA DE ROTURA			
nº de baldosa	Módulo de flexión T(Mpa)	Carga de rotura obtenida P(kN)	Carga de rotura mínima (kN)
1	5,99	8,6	
2	5,36	8,5	
3	5,33	8,5	
4	5,53	8,9	
MEDIA	**5,55**	**8,6**	

Preparación de las probetas:

Uso recomendado:

Croquis en planta con indicación de las líneas de rotura:



RESISTENCIA AL DESGASTE POR ABRASIÓN

Descripción de la cara vista:

Preparación de las probetas:

Valor máximo admitido: mm

nº de baldosa	Longitud de la huella AB (mm)	Desgaste medio mm
1	16,5	16,5
2	16,4	
3	16,5	
4	16,5	

ABSORCIÓN DE AGUA

Absorción de agua por unidad de superficie por la cara vista (mediante capilaridad después de 24 horas) = **0,24** g/cm2

Absorción total de agua o capacidad absorbente de agua referida a la masa = **5,54** %

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/29463	107	185530	PF.2008/21	21/08/2008

ACTA DE RESULTADOS

RESISTENCIA AL IMPACTO

nº de baldosa	altura 1ª fisura (mm)	altura de rotura (mm)
1		
2		
3		

Acabado superficial de la cara vista:
Uso recomendado:
Altura mínima para la no aparición de la primera fisura: mm

OTROS ENSAYOS :

OBSERVACIONES:	INFORME DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD
	Fdo. JORDI GRAU BOIX Licenciado en Ciencias Químicas. Responsable Sección SCT del DPCC y de los ámbitos de ensayo de la Sección.

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/29408	115	185529	PF.2008/20	20/08/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: RIGOLA - BALDOSAS DE HORMIGON USO EXTERIOR

PROCEDENCIA: ACOPIO OBRA

FECHA DE MUESTREO: 11/06/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Baldosas de hormigón (EXTERIOR) -Rigolas-: Determinación de la Absorción de Agua, s/UNE 127022:1999EX
Baldosas de hormigón (EXTERIOR) -Rigolas-: Determinación de la Resistencia al Desgaste por Abrasión, s/UNE 127022:1999EX
Baldosas de hormigón (EXTERIOR) -Rigolas-: Determinación de la Resistencia a Flexión y carga de rotura, s/UNE 127022:1999EX
Baldosas de hormigón (EXTERIOR) -Rigolas-: Determinación de las Tolerancias de forma y aspecto visual, s/UNE 127022:1999EX

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/29408	115	185529	PF.2008/20	20/08/2008

ACTA DE RESULTADOS

ENSAYOS SOBRE BALDOSAS DE HORMIGÓN de uso exterior

SEGÚN NORMA UNE 127.022 EX / 1.999

Nº informe 185529 Fecha informe 20/08/2008

Peticionario: INSTITUT CATALA DEL SOL

Obra: EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

Localización muestras: ACOPIO OBRA

Fecha de toma: 11/06/2008 Ref.laboratorio: 20

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Tipo de material: RIGOLAS S/REF:

Muestra: Tomada [X] Remitida [ ]

Tipo de baldosa:

Monocapa [ ]
Bicapa [X]

Normal [X]
Intensivo [ ]
Industrial [ ]
Exterior [X]

Marca comercial: RIGOLA BLANCA

Dimensiones nominales: 20 x 20 x 4

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

(A) DIMENSIONES PLANAS

nº de baldosa	LONGITUD (mm)			ANCHURA (mm)		
	Individual	Mínima	Máxima	Individual	Mínima	Máxima
1	200,9			200,6		
2	200,9			200,0		
3	200,8			200,4		
4	200,1			200,1		
MEDIA	**200,7**			**200,3**		

(B) ESPESOR

nº de baldosa	ESPESOR (mm)		
	Individual	Mínimo	Máximo
1	37,2		
2	36,6		
3	36,8		
4	37,6		
MEDIA	**37,1**		

(C) ESPESOR DE LA CAPA DE HUELLA

nº de baldosa	Espesor mínimo capa huella (mm)
1	8,0
2	8,0
3	7,0
4	8,0
MEDIA	**7,8**

(D) RECTITUD Y PLANEIDAD DE LA CARA VISTA

nº de baldosa	RECTITUD (mm)		PLANEIDAD (mm)		
	Valor máximo medido	Valor máximo permitido	Valor individual	Valor mínimo permitido	Valor máximo permitido
1	0		0		
2	0		0		
3	0		0		
4	0		0		
MEDIA	**0**		**0**		

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/29408	115	185529	PF.2008/20	20/08/2008

ACTA DE RESULTADOS

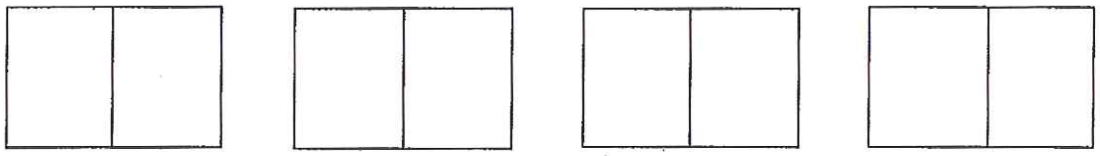
CARACTERÍSTICAS SUPERFICIALES Y ASPECTO VISUAL				
	EXFOLIACIONES	GRIETAS	OTROS DEFECTOS	UNIFORMIDAD EN LA TONALIDAD
nº de baldosas con defectos	0	0	0	0

RESISTENCIA A FLEXIÓN Y CARGA DE ROTURA			
nº de baldosa	Módulo de flexión T(Mpa)	Carga de rotura obtenida P(kN)	Carga de rotura mínima (kN)
1	7,34	10,2	
2	6,82	9,2	
3	7,36	10,0	
4	6,86	9,7	
MEDIA	**7,10**	**9,8**	

Preparación de las probetas:

Uso recomendado:

Croquis en planta con indicación de las líneas de rotura:



RESISTENCIA AL DESGASTE POR ABRASIÓN

Descripción de la cara vista:

Preparación de las probetas:

Valor máximo admitido: mm

nº de baldosa	Longitud de la huella AB (mm)	Desgaste medio mm
1	17,2	17,2
2	17,2	
3	17,3	
4	17,1	

ABSORCIÓN DE AGUA

Absorción de agua por unidad de superficie por la cara vista (mediante capilaridad después de 24 horas) = **0,11** g/cm2

Absorción total de agua o capacidad absorbente de agua referida a la masa = **5,01** %

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/29408	115	185529	PF.2008/20	20/08/2008

ACTA DE RESULTADOS

RESISTENCIA AL IMPACTO

nº de baldosa	altura 1ª fisura (mm)	altura de rotura (mm)
1		
2		
3		

Acabado superficial de la cara vista:
Uso recomendado:
Altura mínima para la no aparición de la primera fisura: mm

OTROS ENSAYOS :

OBSERVACIONES:	INFORME DEL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE CALIDAD
	Fdo. JORDI GRAU BOIX Licenciado en Ciencias Químicas. Responsable Sección SCT del DPCC y de los ámbitos de ensayo de la Sección.

PAYMACotas SAU (Vilaseca)

AVANCE DE RESULTADOS

Fecha: 30/09/2008

RESULTADOS CORRESPONDIENTES A LA MUESTRA: 177907 / MUESTREADA EL DÍA: 05/09/2008

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1630	Ident-Próctor modificado, UNE 103-501:1994	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 3 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Densidad máxima..... :2.25 gr/cm³ Humedad óptima..... :6.1 %			
1630	Zahorras-Equivalente de arena, UNE- EN 933-8:2000	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 3 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	EQUIVALENTE DE ARENA (SE)..... :23			
1630	Ident-Coef.Desgaste Los Angeles, UNE 83.116/90	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 3 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Coeficiente de desgaste " Los Angeles".. :36 %			
1630	Zahorras-Caras fractura aridos, UNE 933 - 5:1998	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 3 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Partículas..... :Masa M1i, P. trituradas, P. redondeadas, P. tot. trituradas, P. tot. redondeadas ..... :(en cada tamiz), Mc, Mr, Mtc, Mtr Porcentaje C de cada tipo de partículas. :100, 100, 0, 100, 0 %			
1630	Zahorras-Coeficiente limpieza, Anexo C UNE 146130:2000	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 3 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Porcentaje de limpieza..... :5.15 %			
1630	Zahorras-Índice de lajas (tamices de barras), UNE-EN 933-3:1997	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 3 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Índice de lajas..... :7.4			
1630	Ident-C.B.R.en Laboratorio.MODIFICADO, UNE 103-502/95	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 3 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Densidad máxima PROCTOR : 2.25 gr/cm3 Humedad óptima : 6.1% Compactación : 100.00% (2.25 gr/cm3) Hinchamiento medio : 0.00 % Absorción media : 1.53 % Indice CBR : 133.1			

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1630	Zahorras-Análisis granulométrico, UNE-EN 933-1:1996	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 3 (CATA DE 1 MTS.)	BASE

```
Tamiz 40.000 mm, pasa 100%
Tamiz 31.500 mm, pasa  97%
Tamiz 25.000 mm, pasa  96%
Tamiz 20.000 mm, pasa  94%
Tamiz 16.000 mm, pasa  89%
Tamiz  8.000 mm, pasa  70%
Tamiz  4.000 mm, pasa  54%
Tamiz  2.000 mm, pasa  44%
Tamiz  1.000 mm, pasa  37%
Tamiz  0.500 mm, pasa  31%
Tamiz  0.250 mm, pasa  25%
Tamiz  0.125 mm, pasa  20%
Tamiz  0.063 mm, pasa  16%
-------------------------
Humedad higroscópica : 0.00
```

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1630	Ident-Límites de Atterberg, UNE 103.103/94-UNE103.104/93	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 3 (CATA DE 1 MTS.)	BASE

```
Límite líquido..................... :------
Límite plástico.................... :------
Indice de plasticidad.............. :No plástico
```

RESULTADOS CORRESPONDIENTES A LA MUESTRA: 177908 / MUESTREADA EL DÍA: 05/09/2008

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1631	Ident-Próctor modificado, UNE 103-501:1994	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 6 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Densidad máxima..... :2.22 gr/cm³ Humedad óptima..... :6.1 %			
1631	Zahorras-Equivalente de arena, UNE- EN 933-8:2000	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 6 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	EQUIVALENTE DE ARENA (SE)..... :22			
1631	Ident-Coef.Desgaste Los Angeles, UNE 83.116/90	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 6 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Coeficiente de desgaste " Los Angeles".. :32 %			
1631	Zahorras-Caras fractura aridos, UNE 933 - 5:1998	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 6 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Partículas..... :Masa M1i, P. trituradas, P. redondeadas, P. tot. trituradas, P. tot. redondeadas ..... :(en cada tamiz), Mc, Mr, Mtc, Mtr Porcentaje C de cada tipo de partículas. :100, 100, 0, 100, 0 %			
1631	Zahorras-Coeficiente limpieza, Anexo C UNE 146130:2000	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 6 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Porcentaje de limpieza..... :5.95 %			
1631	Zahorras-Índice de lajas (tamices de barras), UNE-EN 933-3:1997	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 6 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Índice de lajas..... :7.4			
1631	Ident-C.B.R.en Laboratorio.MODIFICADO, UNE 103-502/95	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 6 (CATA DE 1 MTS.)	BASE
	Densidad máxima PROCTOR : 2.22 gr/cm3 Humedad óptima : 6.1% Compactación : 100.00% (2.22 gr/cm3) Hinchamiento medio : 0.00 % Absorción media : 1.77 % Indice CBR : 130.8			

AVANCE DE RESULTADOS

Fecha: 30/09/2008

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1631	Zahorras-Análisis granulométrico, UNE-EN 933-1:1996	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 6 (CATA DE 1 MTS.)	BASE

```
Tamiz 40.000 mm, pasa 100%
Tamiz 31.500 mm, pasa  96%
Tamiz 25.000 mm, pasa  96%
Tamiz 20.000 mm, pasa  93%
Tamiz 16.000 mm, pasa  90%
Tamiz  8.000 mm, pasa  68%
Tamiz  4.000 mm, pasa  52%
Tamiz  2.000 mm, pasa  42%
Tamiz  1.000 mm, pasa  36%
Tamiz  0.500 mm, pasa  32%
Tamiz  0.250 mm, pasa  25%
Tamiz  0.125 mm, pasa  21%
Tamiz  0.063 mm, pasa  18%
-------------------------
Humedad higroscópica : 0.00
```

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1631	Ident-Límites de Atterberg, UNE 103.103/94-UNE103.104/93	MATERIAL DE MACHAQUEO	CALLE Nº 6 (CATA DE 1 MTS.)	BASE

```
Límite líquido..................... :------
Límite plástico.................... :------
Indice de plasticidad.............. :No plástico
```

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/33886	112	349743	HF.2008/7652	02/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

DE LA TOMA DE MUESTRA DE HORMIGÓN FRESCO, MEDIDA DE LA CONSISTENCIA, FABRICACIÓN CURADO Y ENSAYO DE PROBETAS CILÍNDRICAS 15/30 SEGÚN NORMAS UNE 83300:1984; 83301:1991; 83303:1984; 83304:1984 Y 833131990

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

ELEMENTO HORMIGONADO

ACERA CALLE Nº 3 ENTRE 5 Y 4

DATOS DEL SUMINISTRO

SUMINISTRADOR :	CEMEX - HOSPITALET	**DESIGNACIÓN:**	HM-20/BL/20/I		
SU ALBARAN:	3061515	**DOSIFICACIÓN:**	270	**KG./M3**	
TIPO DE VEHICULO:	Camión hormigonera	**TIPO DE CEMENTO:**	II AS 42.5 - R		
MATRICULA:	6078-CLF	**RELACIÓN AGUA/CEMENTO:**	0,65	**VOLUMEN:** 8	**M3**
HORA DE SALIDA PLANTA:	11:36	**ADITIVO:**	PLASTIFICANTE	**MARCA:**	
HORA LLEGADA OBRA:	11:45	**ADICIONES:**	NO CONTIENE		

TOMA DE MUESTRAS Y ANALISIS DE LA CONSISTENCIA

FECHA DE TOMA:	06/08/2008	**ANALISTA:**	José Ramón Albar Toro				
INICIO TOMA:	11:50	**FIN TOMA:**	12:00	**TEMP. TOMA:**		**HUMEDAD TOMA:**	
FECHA RECOGIDA:	07/08/2008	**HORA RECOGIDA:**	12:00	**TEMP. RECOGIDA:**	29,1 °C	**HUMEDAD RECOGIDA:**	68%
CONO 1:	7,0	**CONO 2:**	7,0	**MEDIA CONO:**	7 cm		

CONSERVACION DE LAS PROBETAS HASTA EL ENSAYO

CURADO INICIAL EN OBRA: Intemperie / Enfundadas en plástico **CURADO EN CÀMARA DE CONDICIONES ESTANDAR DESDE:** 07/08/2008

ENSAYO DE ROTURA A COMPRESIÓN

Probeta número	Edad hormigón (días)	Fecha de ensayo	Carga de rotura (kN)	Tensión de rotura (N/mm²)	Tensión media (N/mm²)
1	7	13/08/2008	354,84	20,1	19,9
2	7	13/08/2008	346,71	19,6	
3	28	03/09/2008	454,69	25,7	24,7
4	28	03/09/2008	419,17	23,7	
5	56	01/10/2008	515,83	29,2	29,2

PRENSA: Clase 1

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

OBSERVACIONES:

Los resultados recogidos en el presente acta se refieren única y exclusivamente a las muestras ensayadas por el laboratorio en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.
En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.
En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.
En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.
Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona)."

Laboratorio acreditado por la Generalitat de Catalunya con nº 06012EFH05 (B) en fecha 15/07/2006.

R. M. DE BARCELONA, T. 35491 F. 43 H B-273463, Insc. 2ª - N.I.F. A-33393248

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4.Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/33794	120	177907	SG.2008/1630	01/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: GRANULARES-MATERIAL DE MACHAQUEO

TIPO DE CAPA: BASE

PROCEDENCIA: CALLE Nº 3 (CATA DE 1 MTS.)

FECHA DE MUESTREO: 05/09/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90
Determinación del porcentaje de caras de fractura en las partículas según norma UNE 933-5:1998
Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000
Determinación de la forma de las partículas. Índice de lajas, según UNE-EN 933-3:1997

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/33794	120	177907	SG.2008/1630	01/10/2008

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE 933 - 5:1998

P. trituradas (%):	100	P. redondeadas (%):	0
P. totalmente trituradas (%):	100	P. totalmente redondeadas (%):	0

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 83,116/90

Coeficiente D.L.A.	36

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno:

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,25
Humedad óptima (%)	6,1

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto	23

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas	7,4

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN Anexo C UNE 146130:2000

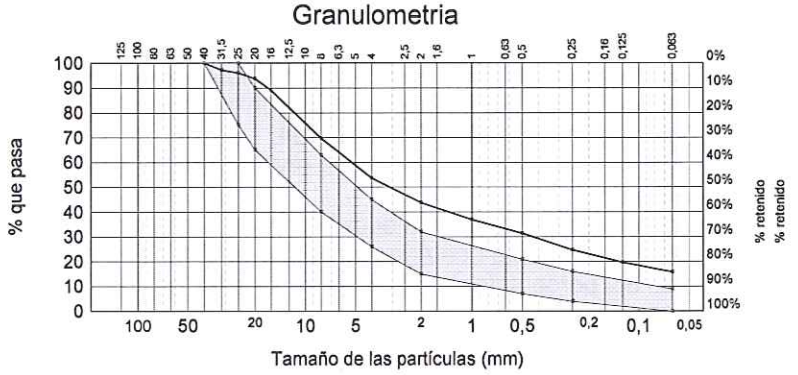
Coeficiente de limpieza	5,15

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)

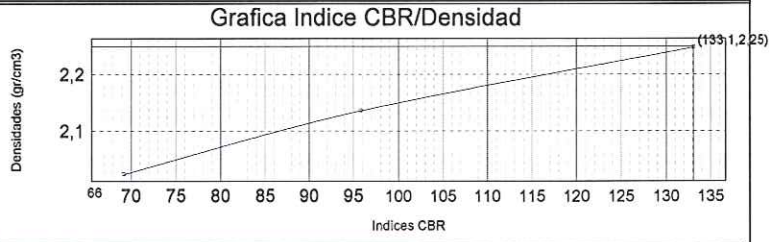
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
40	100	100 - 100
31,5	97,2	------
25	96,1	100 - 75
20	93,7	90 - 65
16	89,1	------
8	69,6	63 - 40
4	53,7	45 - 26
2	43,8	32 - 15
1	36,9	------
0,5	31,4	21 - 7
0,25	24,7	16 - 4
0,125	19,7	------
0,063	15,8	9 - 0



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,14	96,2
98 %	2,21	118,1
100 %	2,25	133,1



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gricm3)	2,02	2,14	2,25
Humedad (%)	6,2	6,2	6,2
Absorción (%)	2,7	2,1	1,5
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	69,2	95,8	133,1

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4.Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/33795	121	177908	SG.2008/1631	01/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: GRANULARES-MATERIAL DE MACHAQUEO

TIPO DE CAPA: BASE

PROCEDENCIA: CALLE Nº 6 (CATA DE 1 MTS.)

FECHA DE MUESTREO: 05/09/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado, según UNE-EN 933-1:1996
Determinación de los límites de Atterberg, según Normas UNE 103-103-94, 103-104-94
Ensayo Próctor Modificado s/UNE 103-501-94.
Indice de C. B. R. en laboratorio, sin incluir ensayo Próctor (tres puntos), s/UNE 103-502-95 con compactación Próctor Modificado
Evaluación de los finos. Ensayo del equivalente de arena según UNE-EN 933-8:2000
Determinación de Desgaste Los Angeles según UNE 83,116/90
Determinación del porcentaje de caras de fractura en las partículas según norma UNE 933-5:1998
Determinación del Coeficiente de limpieza, según Anexo C de la norma UNE 146130:2000
Determinación de la forma de las partículas. Índice de lajas, según UNE-EN 933-3:1997

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/33795	121	177908	SG.2008/1631	01/10/2008

LÍMITES DE ATTERBERG
SEGÚN UNE 103,103/94-UNE103,104/93

Límite líquido	------
Límite plástico	------
Índice de plasticidad	No plástico

DETERMINACIÓN DE CARAS DE FRACTURA
SEGÚN UNE 933 - 5:1998

P. trituradas (%):	100	P. redondeadas (%):	0
P. totalmente trituradas (%):	100	P. totalmente redondeadas (%):	0

DESGASTE 'LOS ANGELES'
SEGÚN UNE 83,116/90

Coeficiente D.L.A.	32

DETERMINACIÓN DE AZUL DE METILENO
SEGÚN UNE-EN 933-9:1999

Valor de azul de metileno:

PROCTOR MODIFICADO
SEGÚN UNE 103,501:1994

Densidad máxima (g/cm³)	2,22
Humedad óptima (%)	6,1

EQUIVALENTE DE ARENA
SEGÚN UNE- EN 933-8:2000

Equivalente de arena visto	22

ÍNDICE DE LAJAS
SEGÚN UNE-EN 933-3:1997

Índice de lajas	7,4

COEFICIENTE DE LIMPIEZA
SEGÚN Anexo C UNE 146130:2000

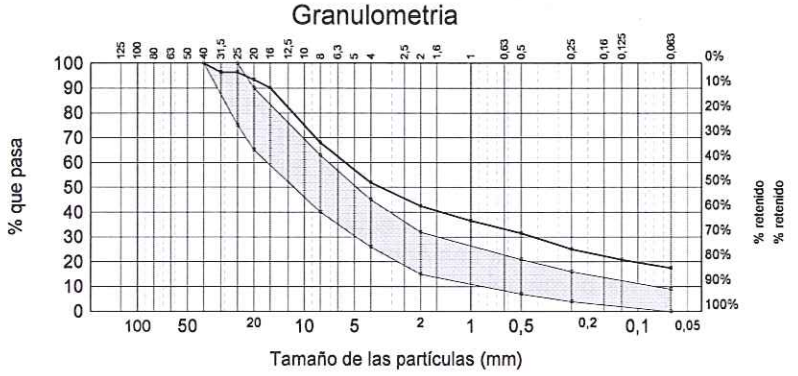
Coeficiente de limpieza	5,95

CONTENIDO TOTAL EN AZUFRE
SEGÚN UNE-EN 1744-1:1999

Contenido total en azufre (% SO3 2-)

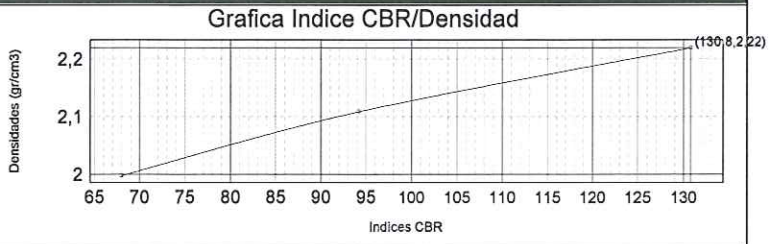
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN UNE-EN 933-1:1998

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
40	100	100 - 100
31,5	96,3	------
25	96,3	100 - 75
20	93,3	90 - 65
16	90,1	------
8	68	63 - 40
4	51,8	45 - 26
2	42,4	32 - 15
1	36,5	------
0,5	31,5	21 - 7
0,25	25,1	16 - 4
0,125	20,8	------
0,063	17,5	9 - 0



DETERMINACIÓN DEL ÍNDICE C.B.R.
SEGÚN UNE 103,502/95

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,11	94,2
98 %	2,18	115,6
100 %	2,22	130,8



	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energia compactación (%)	25	50	100
Densidad (gricm3)	2,00	2,11	2,22
Humedad (%)	5,7	5,7	5,7
Absorción (%)	3,3	2,5	1,8
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	68,0	94,2	130,8

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34145	122	194153/1	.2008/6451	03/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

DEL ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM-D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: José Antonio Barahona de Tena

FECHA DE ENSAYO: 29/09/2008

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	VIAL Nº 6	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	4,0	98	15
2	VIAL Nº 6	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,20	4,2	99	15
3	VIAL Nº 6	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	5,0	100	15
4	VIAL Nº 6	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	6,2	98	15
5	VIAL Nº 6	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	5,4	100	15
6	VIAL Nº 6	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	6,0	98	15
7	VIAL Nº 6	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	5,9	100	15
8	VIAL Nº 6	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	6,6	98	15
9	VIAL Nº 6	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,20	5,3	99	15
10	VIAL Nº 6	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	4,3	100	15
Puntos	**10**		**Valores medios**				**2,20**	**5,3**	**99**	

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO:21
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en el presente acta se refieren única y exclusivamente a las muestras ensayadas por el laboratorio en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.
En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.
En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.
En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.
Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Ayda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona)."

Laboratorio acreditado por la Generalitat de Catalunya con nº 06012EFH05 (B) en fecha 15/07/2006.

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34146	123	194153/2	.2008/6452	03/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

DEL ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM-D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: José Antonio Barahona de Tena

FECHA DE ENSAYO: 29/09/2008

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	VIAL Nº 9	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	4,9	100	15
2	VIAL Nº 9	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	5,2	98	15
3	VIAL Nº 9	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,20	6,0	99	15
4	VIAL Nº 9	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	5,1	98	15
5	VIAL Nº 9	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	4,2	100	15
6	VIAL Nº 9	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	5,9	100	15
7	VIAL Nº 9	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	6,0	100	15
8	VIAL Nº 9	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	7,2	100	15
9	VIAL Nº 9	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	6,4	98	15
10	VIAL Nº 9	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	5,8	98	15
Puntos	10		Valores medios				2,20	5,7	99	

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO:21
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en el presente acta se refieren única y exclusivamente a las muestras ensayadas por el laboratorio en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.
En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.
En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.
En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.
Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería" Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

Laboratorio acreditado por la Generalitat de Catalunya con nº 06012EFH05 (B) en fecha 15/07/2006.

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B-273463, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34147	124	194153/3	.2008/6453	03/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

DEL ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM-D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: José Antonio Barahona de Tena

FECHA DE ENSAYO: 29/09/2008

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	VIAL Nº 4	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,25	5,0	100	15
2	VIAL Nº 4	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,24	4,3	100	15
3	VIAL Nº 4	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,25	6,2	100	15
4	VIAL Nº 4	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,24	3,7	100	15
5	VIAL Nº 4	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,25	7,2	100	15
6	VIAL Nº 4	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,24	6,5	100	15
7	VIAL Nº 4	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,22	6,2	99	15
8	VIAL Nº 4	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,25	5,3	100	15
9	VIAL Nº 4	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,20	7,0	98	15
10	VIAL Nº 4	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,25	4,0	100	15
Puntos	10		Valores medios				2,24	5,5	100	

OBSERVACIONES:

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO:21
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en el presente acta se refieren única y exclusivamente a las muestras ensayadas por el laboratorio en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.
En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.
En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.
En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.
Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería" Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona) "

Laboratorio acreditado por la Generalitat de Catalunya con nº 06012EFH05 (B) en fecha 15/07/2006.

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34148	125	194153/4	.2008/6454	03/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

DEL ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM-D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: José Antonio Barahona de Tena

FECHA DE ENSAYO: 29/09/2008

Nº	LOCALIZACIÓN	Tongada Capa	PROCTOR APLICADO Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	DATOS CAMPO d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	VIAL Nº 3	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,20	5,2	98	15
2	VIAL Nº 3	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,25	6,4	100	15
3	VIAL Nº 3	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,24	4,9	100	15
4	VIAL Nº 3	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,25	4,3	100	15
5	VIAL Nº 3	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,20	6,3	98	15
6	VIAL Nº 3	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,25	7,0	100	15
7	VIAL Nº 3	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,20	4,9	98	15
8	VIAL Nº 3	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,25	7,2	100	15
9	VIAL Nº 3	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,24	6,7	100	15
10	VIAL Nº 3	BASE	M-1630	Modif.	2,25	6,1	2,25	5,9	100	15
Puntos	**10**				**Valores medios**		**2,23**	**5,9**	**99**	

OBSERVACIONES:

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO:21
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en el presente acta se refieren única y exclusivamente a las muestras ensayadas por el laboratorio en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.
En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.
En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.
En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.
Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería" Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

Laboratorio acreditado por la Generalitat de Catalunya con nº 06012EFH05 (B) en fecha 15/07/2006.

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34316	126	194162/1	.2008/6465	06/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 30 - ZAHORRA ARTIFICIAL

PROCEDENCIA: VIAL Nº 9

FECHA DE MUESTREO: 01/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 30

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

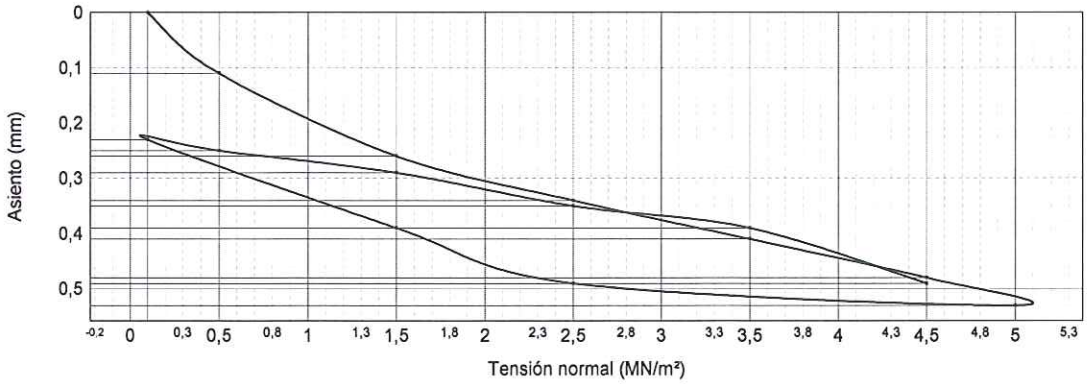
LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34316	126	194162/1	.2008/6465	06/10/2008

Ensayo 1103009 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 30		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	15
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		1
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		BASE
Situación		VIAL Nº 9
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		ZAHORRA ARTIFICIAL

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	5	2,5	1,5	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,11	0,30	0,40	0,48	0,55	0,61	0,59	0,50	0,25	0,27	0,30	0,36	0,42	0,51
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,09	0,24	0,34	0,44	0,54	0,58	0,53	0,43	0,25	0,27	0,31	0,39	0,42	0,53
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,12	0,24	0,27	0,31	0,35	0,41	0,36	0,25	0,19	0,20	0,26	0,30	0,34	0,42
Lectura media	mm	0,00	0,11	0,26	0,34	0,41	0,48	0,53	0,49	0,39	0,23	0,25	0,29	0,35	0,39	0,49
Asiento total	mm	0,00	0,11	0,26	0,34	0,41	0,48	0,53	0,49	0,39	0,23	0,25	0,29	0,35	0,39	0,49

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	1,5
Presión de fin de ciclo	MN/m²	3,5
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,15
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,10
E1	MN/m²	**3000**
E2	MN/m²	**4500**
E2/E1		**1,50**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34317	127	194162/2	.2008/6466	06/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 30 - ZAHORRA ARTIFICIAL

PROCEDENCIA: VIAL Nº 2

FECHA DE MUESTREO: 01/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 30

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

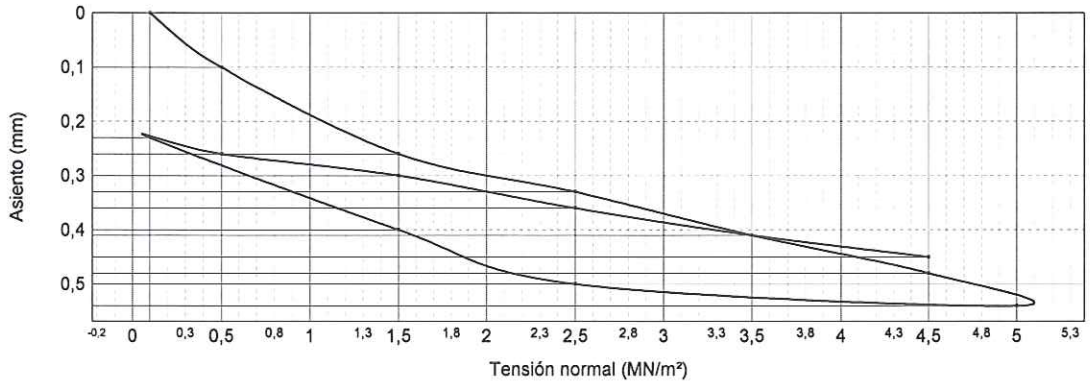
LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34317	127	194162/2	.2008/6466	06/10/2008

Ensayo 1103009 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 30		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	15
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		2
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		BASE
Situación		VIAL Nº 2
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		ZAHORRA ARTIFICIAL

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	5	2,5	1,5	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,10	0,31	0,39	0,47	0,56	0,62	0,58	0,49	0,26	0,28	0,31	0,37	0,39	0,42
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,08	0,23	0,33	0,45	0,51	0,59	0,52	0,42	0,26	0,28	0,32	0,40	0,46	0,50
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,11	0,23	0,27	0,30	0,37	0,42	0,39	0,29	0,17	0,22	0,27	0,30	0,38	0,43
Lectura media	mm	0,00	0,10	0,26	0,33	0,41	0,48	0,54	0,50	0,40	0,23	0,26	0,30	0,36	0,41	0,45
Asiento total	mm	0,00	0,10	0,26	0,33	0,41	0,48	0,54	0,50	0,40	0,23	0,26	0,30	0,36	0,41	0,45

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	1,5
Presión de fin de ciclo	MN/m²	3,5
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,15
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,11
E1	MN/m²	**3000**
E2	MN/m²	**4091**
E2/E1		**1,36**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34318	128	194162/3	.2008/6467	06/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 30 - ZAHORRA ARTIFICIAL

PROCEDENCIA: VIAL Nº 4

FECHA DE MUESTREO: 01/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 30

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

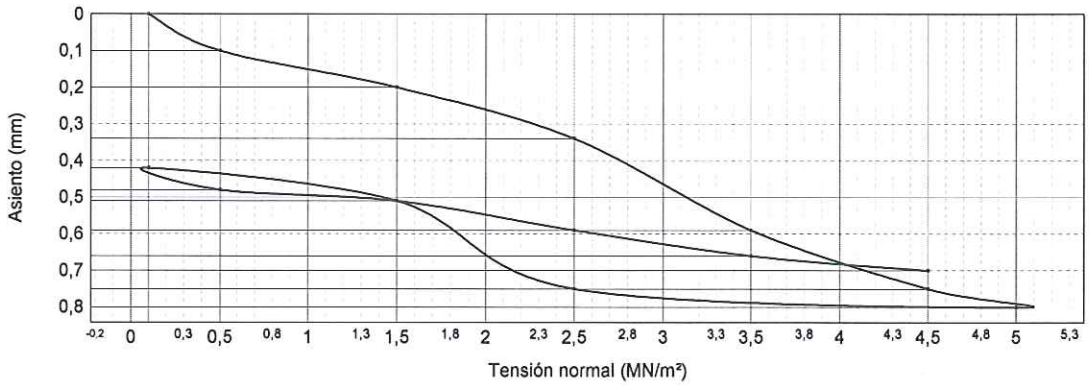
LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34318	128	194162/3	.2008/6467	06/10/2008

Ensayo 1103009 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 30		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	15
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		3
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		BASE
Situación		VIAL Nº 4
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		ZAHORRA ARTIFICIAL

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	5	2,5	1,5	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,12	0,28	0,46	0,57	0,80	0,85	0,82	0,77	0,65	0,69	0,72	0,79	0,84	0,88
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,12	0,24	0,37	0,48	0,68	0,75	0,66	0,53	0,41	0,48	0,52	0,63	0,68	0,70
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,07	0,08	0,18	0,72	0,77	0,80	0,78	0,23	0,21	0,26	0,29	0,35	0,45	0,51
Lectura media	mm	0,00	0,10	0,20	0,34	0,59	0,75	0,80	0,75	0,51	0,42	0,48	0,51	0,59	0,66	0,70
Asiento total	mm	0,00	0,10	0,20	0,34	0,59	0,75	0,80	0,75	0,51	0,42	0,48	0,51	0,59	0,66	0,70

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	1,5
Presión de fin de ciclo	MN/m²	3,5
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,39
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,15
E1	MN/m²	**1154**
E2	MN/m²	**3000**
E2/E1		**2,60**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34319	129	194162/4	.2008/6468	06/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 30 - ZAHORRA ARTIFICIAL

PROCEDENCIA: VIAL Nº 4

FECHA DE MUESTREO: 01/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 30

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

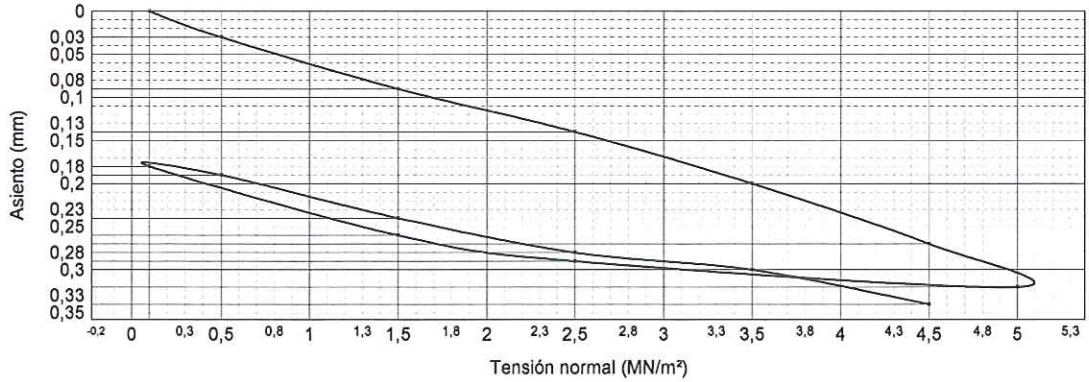
LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34319	129	194162/4	.2008/6468	06/10/2008

Ensayo 1103009 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 30		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	15
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		4
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		BASE
Situación		VIAL Nº 4
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		ZAHORRA ARTIFICIAL

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	5	2,5	1,5	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,05	0,14	0,21	0,30	0,42	0,50	0,44	0,38	0,24	0,26	0,32	0,38	0,43	0,49
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,03	0,09	0,14	0,20	0,28	0,33	0,31	0,29	0,19	0,20	0,26	0,30	0,33	0,37
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,01	0,04	0,06	0,09	0,12	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,13	0,15	0,15	0,16
Lectura media	mm	0,00	0,03	0,09	0,14	0,20	0,27	0,32	0,29	0,26	0,18	0,19	0,24	0,28	0,30	0,34
Asiento total	mm	0,00	0,03	0,09	0,14	0,20	0,27	0,32	0,29	0,26	0,18	0,19	0,24	0,28	0,30	0,34

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	1,5
Presión de fin de ciclo	MN/m²	3,5
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,11
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,06
E1	MN/m²	**4091**
E2	MN/m²	**7500**
E2/E1		**1,83**



OBSERVACIONES:

(REPETICION DEL DIA 01-10-2008)

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34320	130	194162/5	.2008/6469	06/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 30 - ZAHORRA ARTIFICIAL

PROCEDENCIA: CALLE Nº 3

FECHA DE MUESTREO: 01/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 30

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

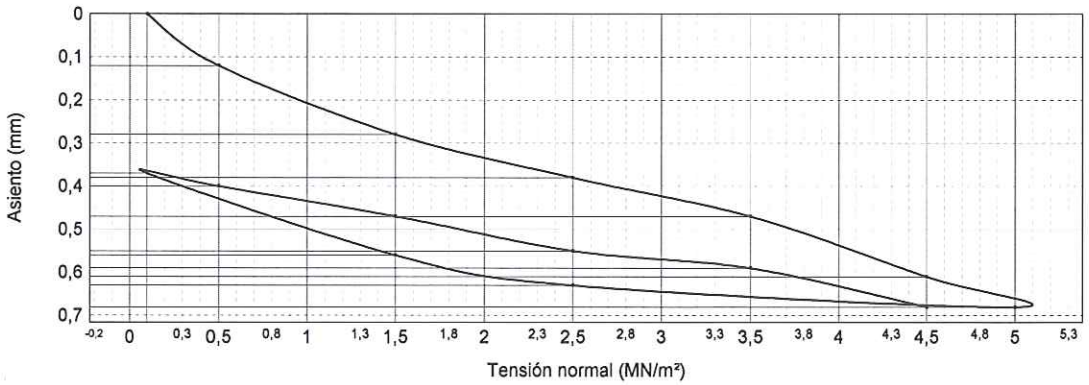
LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34320	130	194162/5	.2008/6469	06/10/2008

Ensayo 1103009 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 30		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	15
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		5
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		BASE
Situación		CALLE Nº 3
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		ZAHORRA ARTIFICIAL

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	5	2,5	1,5	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,14	0,30	0,41	0,53	0,67	0,77	0,69	0,60	0,38	0,42	0,51	0,61	0,68	0,77
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,11	0,34	0,46	0,51	0,70	0,78	0,71	0,63	0,40	0,44	0,54	0,62	0,63	0,77
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,11	0,20	0,28	0,36	0,45	0,50	0,48	0,44	0,32	0,33	0,37	0,42	0,46	0,50
Lectura media	mm	0,00	0,12	0,28	0,38	0,47	0,61	0,68	0,63	0,56	0,37	0,40	0,47	0,55	0,59	0,68
Asiento total	mm	0,00	0,12	0,28	0,38	0,47	0,61	0,68	0,63	0,56	0,37	0,40	0,47	0,55	0,59	0,68

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	1,5
Presión de fin de ciclo	MN/m²	3,5
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,19
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,12
E1	MN/m²	**2368**
E2	MN/m²	**3750**
E2/E1		**1,58**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34321	131	194162/6	.2008/6470	06/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 30 - ZAHORRA ARTIFICIAL

PROCEDENCIA: CALLE Nº 6

FECHA DE MUESTREO: 01/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 30

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

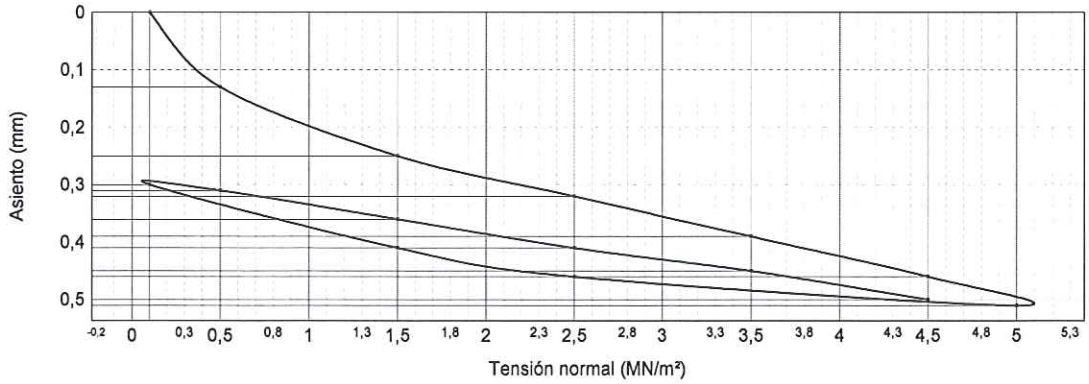
LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34321	131	194162/6	.2008/6470	06/10/2008

Ensayo 1103009 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 30		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	15
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		6
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		BASE
Situación		CALLE Nº 6
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		ZAHORRA ARTIFICIAL

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	5	2,5	1,5	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,19	0,34	0,41	0,52	0,63	0,71	0,64	0,57	0,42	0,44	0,51	0,58	0,64	0,70
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,13	0,25	0,34	0,41	0,48	0,52	0,48	0,43	0,31	0,32	0,38	0,43	0,47	0,52
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,08	0,16	0,21	0,25	0,28	0,29	0,27	0,24	0,18	0,18	0,20	0,23	0,25	0,27
Lectura media	mm	0,00	0,13	0,25	0,32	0,39	0,46	0,51	0,46	0,41	0,30	0,31	0,36	0,41	0,45	0,50
Asiento total	mm	0,00	0,13	0,25	0,32	0,39	0,46	0,51	0,46	0,41	0,30	0,31	0,36	0,41	0,45	0,50

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	1,5
Presión de fin de ciclo	MN/m²	3,5
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,14
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,09
E1	MN/m²	**3214**
E2	MN/m²	**5000**
E2/E1		**1,56**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34322	132	058929/1	.2008/6471	06/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 30 - ZAHORRA ARTIFICIAL

PROCEDENCIA: CALLE Nº 5

FECHA DE MUESTREO: 02/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 30

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

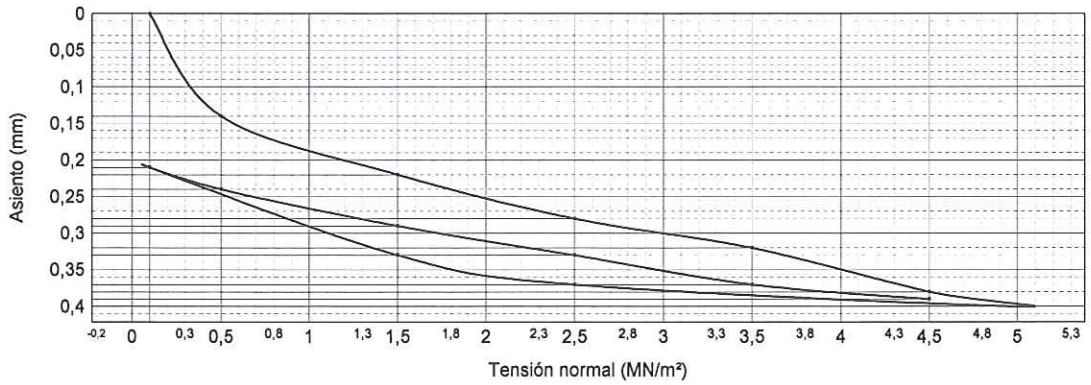
LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34322	132	058929/1	.2008/6471	06/10/2008

Ensayo 1103009 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 30		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	15
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		1
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		BASE
Situación		CALLE Nº 5
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		ZAHORRA ARTIFICIAL

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	5	2,5	1,5	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,16	0,24	0,31	0,36	0,43	0,46	0,43	0,39	0,28	0,30	0,35	0,38	0,43	0,45
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,21	0,30	0,37	0,43	0,50	0,53	0,48	0,44	0,30	0,33	0,39	0,44	0,49	0,52
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,05	0,12	0,16	0,18	0,20	0,20	0,19	0,16	0,05	0,09	0,13	0,16	0,18	0,20
Lectura media	mm	0,00	0,14	0,22	0,28	0,32	0,38	0,40	0,37	0,33	0,21	0,24	0,29	0,33	0,37	0,39
Asiento total	mm	0,00	0,14	0,22	0,28	0,32	0,38	0,40	0,37	0,33	0,21	0,24	0,29	0,33	0,37	0,39

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	1,5
Presión de fin de ciclo	MN/m²	3,5
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,10
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,08
E1	MN/m²	**4500**
E2	MN/m²	**5625**
E2/E1		**1,25**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34323	133	058929/2	.2008/6472	06/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 30 - ZAHORRA ARTIFICIAL

PROCEDENCIA: CALLE Nº 1

FECHA DE MUESTREO: 02/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 30

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

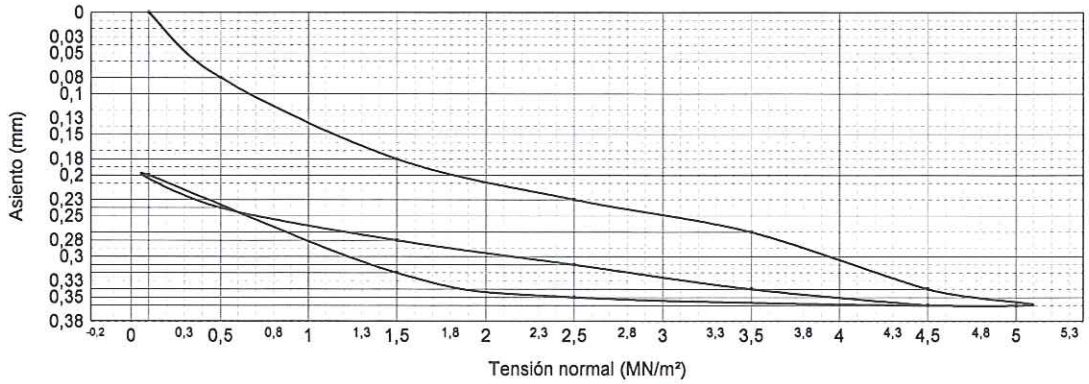
LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34323	133	058929/2	.2008/6472	06/10/2008

Ensayo 1103009 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 30		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	15
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		2
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		BASE
Situación		CALLE Nº 1
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		ZAHORRA ARTIFICIAL

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	5	2,5	1,5	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,10	0,19	0,24	0,28	0,35	0,37	0,36	0,33	0,21	0,22	0,27	0,31	0,34	0,37
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,13	0,25	0,33	0,39	0,49	0,52	0,49	0,44	0,29	0,32	0,39	0,44	0,49	0,52
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,01	0,11	0,13	0,14	0,18	0,18	0,20	0,20	0,11	0,17	0,18	0,18	0,19	0,19
Lectura media	mm	0,00	0,08	0,18	0,23	0,27	0,34	0,36	0,35	0,32	0,20	0,24	0,28	0,31	0,34	0,36
Asiento total	mm	0,00	0,08	0,18	0,23	0,27	0,34	0,36	0,35	0,32	0,20	0,24	0,28	0,31	0,34	0,36

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	1,5
Presión de fin de ciclo	MN/m²	3,5
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,09
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,06
E1	MN/m²	**5000**
E2	MN/m²	**7500**
E2/E1		**1,50**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34324	134	058929/3	.2008/6473	06/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: PLACA DE CARGA DIN 18,134 Ø 30 - ZAHORRA ARTIFICIAL

PROCEDENCIA: CALLE Nº 1

FECHA DE MUESTREO: 02/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Placa de carga, sin incluir la reacción, según norma DIN 18,134 (Alemana), Diámetro 30

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

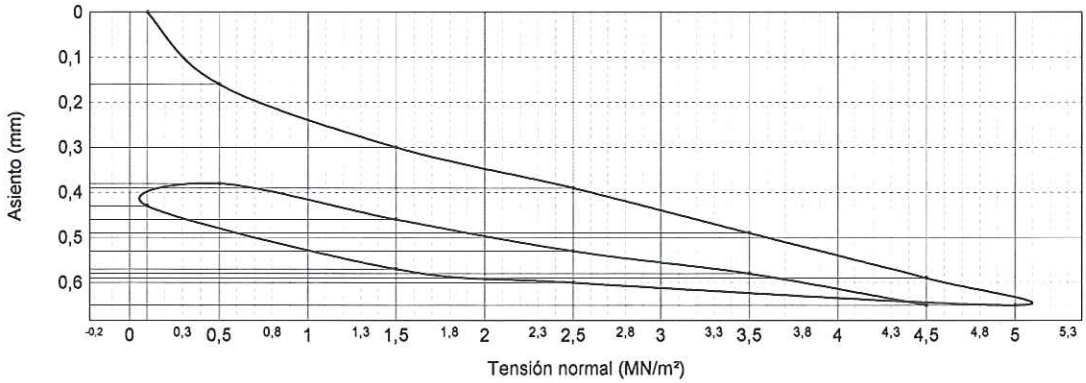
LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34324	134	058929/3	.2008/6473	06/10/2008

Ensayo 1103009 - Campo-Placa normal-Alemana, Diámetro 30		
TIPO DE PLACA		
Radio de la placa (15, 30 ó 38,1)	cm	15
Coeficiente (1,5 x Radio x Inc.Tension)		450,00
IDENTIFICACION		
Número de placa		3
Nucleo/Base/Subbase/Coronación		BASE
Situación		CALLE Nº 1
Capa		-
Humedad bajo superficie ensayada	%	-
Tipo de suelo sobre el que se realiza:		ZAHORRA ARTIFICIAL

LECTURAS																
Presión	Kp/cm²	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	5	2,5	1,5	0,1	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5
Tiempo de estabilización	min	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lectura extensómetro X	mm	0,00	0,15	0,27	0,36	0,45	0,55	0,61	0,57	0,51	0,51	0,33	0,41	0,48	0,53	0,61
Lectura extensómetro Y	mm	0,00	0,20	0,37	0,48	0,60	0,70	0,76	0,71	0,64	0,38	0,41	0,52	0,61	0,68	0,74
Lectura extensómetro Z	mm	0,00	0,14	0,25	0,32	0,42	0,52	0,58	0,51	0,55	0,39	0,39	0,44	0,49	0,54	0,60
Lectura media	mm	0,00	0,16	0,30	0,39	0,49	0,59	0,65	0,60	0,57	0,43	0,38	0,46	0,53	0,58	0,65
Asiento total	mm	0,00	0,16	0,30	0,39	0,49	0,59	0,65	0,60	0,57	0,43	0,38	0,46	0,53	0,58	0,65

CALCULOS		
Presión de inicio de ciclo	MN/m²	1,5
Presión de fin de ciclo	MN/m²	3,5
Incremento de asiento en ciclo 1º	mm	0,19
Incremento de asiento en ciclo 2º	mm	0,12
E1	MN/m²	**2368**
E2	MN/m²	**3750**
E2/E1		**1,58**



OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/34326	136	194170	.2008/6475	06/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

DEL ENSAYO DE DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD Y LA HUMEDAD 'IN SITU', SEGÚN NORMAS ASTM D-2922 Y ASTM-D 3017

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

ANALISTA: José Antonio Barahona de Tena

FECHA DE ENSAYO: 02/10/2008

Nº	LOCALIZACIÓN		PROCTOR APLICADO				DATOS CAMPO			
		Tongada Capa	Referencia	Clase	d T/m³	w humedad	d T/m³	w humedad	% comp.	Profundidad (cm)
1	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	4,9	98	15
2	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,20	7,4	99	15
3	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	5,6	98	15
4	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	6,1	100	15
5	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	6,2	98	15
6	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	6,1	100	15
7	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,18	7,2	98	15
8	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	6,0	100	15
9	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,20	6,1	99	15
10	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	4,9	100	15
11	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,20	5,0	99	15
12	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	5,2	100	15
13	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	5,3	100	15
14	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,20	4,8	99	15
15	VIAL Nº 1	BASE	M-1630	Modif.	2,22	6,1	2,22	6,0	100	15
Puntos	**15**		**Valores medios**				**2,20**	**5,8**	**99**	

OBSERVACIONES:

OBSERVACIONES:

APARATO EMPLEADO:21
OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

Los resultados recogidos en el presente acta se refieren única y exclusivamente a las muestras ensayadas por el laboratorio en las condiciones indicadas y normas citadas. Queda prohibidala reproducción total parcial de la presente acta sin la previa aprobación por escrito de PAYMA COTAS, S.A.
En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.
En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.
En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.
Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería" Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

Laboratorio acreditado por la Generalitat de Catalunya con nº 06012EFH05 (B) en fecha 15/07/2006.

R. M. DE BARCELONA, T. 35991, F. 40, H.B-273483, Insc. 21ª - N.I.F. A-33393240

PAYMACotas SAU (Vilaseca)

AVANCE DE RESULTADOS

Fecha: 27/10/2008

RESULTADOS CORRESPONDIENTES A LA MUESTRA: 195011 / MUESTREADA EL DÍA: 15/10/2008

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1655	Aglom-Toma muestra en caliente, NLT-121/99	G-20 CALIZO	VIAL Nº 9, MARGEN DERECHO	BASE

TIPO DE AGLOMERADO..... :G-20 CALIZO
TIPO DE CAPA:..... :BASE
N° DE CAPA (DENTRO DEL TIPO)..... :1ª
LOCALIZACIÓN..... :VIAL Nª 9, MARGEN DERECHO
EMPRESA EXTENDEDORA:..... :TECNO FIRMES (VALLS)
N° DE ALBARÁN..... :-
MATRÍCULA DEL CAMIÓN:..... :T-3780-AN
HORA DE LA TOMA DE MUESTRA:..... :16:30
TEMPERATURA DE LA MUESTRA:..... :168 °C

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1655	Aglom-Toma de Temperatura AA,	G-20 CALIZO	VIAL Nº 9, MARGEN DERECHO	BASE

Temperatura medida:..... :168 °C

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1655	Aglom-Construcción 3 probetas, NLT-159/2000	G-20 CALIZO	VIAL Nº 9, MARGEN DERECHO	BASE

Densidad media..... :2.37 gr/cm³
Huecos en los áridos (media)..... :- - - %
Huecos en la mezcla (media)..... :- - - %
Huecos rellenos de betún (media)..... :- - - %
Estabilidad corregida (media)..... :13.95 KN
Deformación máxima (media)..... :2.8 mm

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1655	Aglom-Contenido de ligante, NLT-164/90	G-20 CALIZO	VIAL Nº 9, MARGEN DERECHO	BASE

LIGANTE SOBRE LA MEZCLA..... :3.55 %
LIGANTE SOBRE M. MINERAL..... :3.68 %
RELACIÓN FILLER/BETÚN..... :1.06

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1655	Aglom-Recuperación aglomerado, NLT-165/90	G-20 CALIZO	VIAL Nº 9, MARGEN DERECHO	BASE

Tamiz 25.000 mm, pasa 100%
Tamiz 20.000 mm, pasa 90%
Tamiz 12.500 mm, pasa 61%
Tamiz 8.000 mm, pasa 48%
Tamiz 4.000 mm, pasa 33%
Tamiz 2.000 mm, pasa 21%
Tamiz 0.500 mm, pasa 10%
Tamiz 0.250 mm, pasa 8%
Tamiz 0.125 mm, pasa 6%
Tamiz 0.063 mm, pasa 4%

RESULTADOS CORRESPONDIENTES A LA MUESTRA: 195017 / MUESTREADA EL DÍA: 16/10/2008

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1727	Aglom-Toma muestra en caliente, NLT-121/99	G-20 CALIZO	VIAL Nº 2, MARGEN IZQUIERDO	BASE

TIPO DE AGLOMERADO..... :G-20 CALIZO
TIPO DE CAPA:..... :BASE
N° DE CAPA (DENTRO DEL TIPO)..... :1ª
LOCALIZACIÓN..... :VIAL N° 2, MARGEN IZQUIERDA
EMPRESA EXTENDEDORA:..... :AFICSA (VILA-SECA)
N° DE ALBARÁN..... :3035
MATRÍCULA DEL CAMIÓN:..... :3720-DVZ
HORA DE LA TOMA DE MUESTRA:..... :09:10
TEMPERATURA DE LA MUESTRA:..... :167 °C

1727	Aglom-Toma de Temperatura AA,	G-20 CALIZO	VIAL Nº 2, MARGEN IZQUIERDO	BASE

Temperatura medida:..... :167 °C

1727	Aglom-Construcción 3 probetas, NLT-159/2000	G-20 CALIZO	VIAL Nº 2, MARGEN IZQUIERDO	BASE

Densidad media..... :2.37 gr/cm³
Huecos en los áridos (media)..... :- - - %
Huecos en la mezcla (media)..... :- - - %
Huecos rellenos de betún (media)..... :- - - %
Estabilidad corregida (media)..... :14.05 KN
Deformación máxima (media)..... :2.8 mm

1727	Aglom-Contenido de ligante, NLT-164/90	G-20 CALIZO	VIAL Nº 2, MARGEN IZQUIERDO	BASE

LIGANTE SOBRE LA MEZCLA..... :3.60 %
LIGANTE SOBRE M. MINERAL..... :3.73 %
RELACIÓN FILLER/BETÚN..... :1.07

1727	Aglom-Recuperación aglomerado, NLT-165/90	G-20 CALIZO	VIAL Nº 2, MARGEN IZQUIERDO	BASE

Tamiz 25.000 mm, pasa 100%
Tamiz 20.000 mm, pasa 90%
Tamiz 12.500 mm, pasa 61%
Tamiz 8.000 mm, pasa 48%
Tamiz 4.000 mm, pasa 33%
Tamiz 2.000 mm, pasa 21%
Tamiz 0.500 mm, pasa 10%
Tamiz 0.250 mm, pasa 8%
Tamiz 0.125 mm, pasa 6%
Tamiz 0.063 mm, pasa 4%

RESULTADOS CORRESPONDIENTES A LA MUESTRA: 195022 / MUESTREADA EL DÍA: 16/10/2008

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1728	Aglom-Toma muestra en caliente, NLT-121/99	G-20 CALIZO	VIAL Nº 5, MARGEN IZQUIERDO	BASE

TIPO DE AGLOMERADO..... :G-20 CALIZO
TIPO DE CAPA:..... :BASE
N° DE CAPA (DENTRO DEL TIPO)..... :1ª
LOCALIZACIÓN..... :VILA N° 5, MARGEN IZQUIERDO
EMPRESA EXTENDEDORA:..... :AFICSA (VILA-SECA)
N° DE ALBARÁN..... :3083
MATRÍCULA DEL CAMIÓN:..... :7336-BPK
HORA DE LA TOMA DE MUESTRA:..... :11:45
TEMPERATURA DE LA MUESTRA:..... :168.3 °C

1728	Aglom-Toma de Temperatura AA,	G-20 CALIZO	VIAL Nº 5, MARGEN IZQUIERDO	BASE

Temperatura medida:..... :168.3 °C

1728	Aglom-Construcción 3 probetas, NLT-159/2000	G-20 CALIZO	VIAL Nº 5, MARGEN IZQUIERDO	BASE

Densidad media..... :2.37 gr/cm³
Huecos en los áridos (media)..... :- - - %
Huecos en la mezcla (media)..... :- - - %
Huecos rellenos de betún (media)..... :- - - %
Estabilidad corregida (media)..... :14.10 KN
Deformación máxima (media)..... :2.8 mm

1728	Aglom-Contenido de ligante, NLT-164/90	G-20 CALIZO	VIAL Nº 5, MARGEN IZQUIERDO	BASE

LIGANTE SOBRE LA MEZCLA..... :3.65 %
LIGANTE SOBRE M. MINERAL..... :3.79 %
RELACIÓN FILLER/BETÚN..... :1.00

1728	Aglom-Recuperación aglomerado, NLT-165/90	G-20 CALIZO	VIAL Nº 5, MARGEN IZQUIERDO	BASE

Tamiz 25.000 mm, pasa 100%
Tamiz 20.000 mm, pasa 90%
Tamiz 12.500 mm, pasa 61%
Tamiz 8.000 mm, pasa 48%
Tamiz 4.000 mm, pasa 32%
Tamiz 2.000 mm, pasa 21%
Tamiz 0.500 mm, pasa 10%
Tamiz 0.250 mm, pasa 8%
Tamiz 0.125 mm, pasa 6%
Tamiz 0.063 mm, pasa 4%

RESULTADOS CORRESPONDIENTES A LA MUESTRA: 195025 / MUESTREADA EL DÍA: 20/10/2008

Muestra	Ensayo	Descripción del material	Localización	Tipo de capa
1730	Aglom-Toma muestra en caliente, NLT-121/99	G-20 CALIZO	VIAL Nº 6	BASE

TIPO DE AGLOMERADO..... :G-20 CALIZO
TIPO DE CAPA:..... :BASE
N° DE CAPA (DENTRO DEL TIPO)..... :1ª
LOCALIZACIÓN..... :VIAL N° 6
EMPRESA EXTENDEDORA:..... :TECNO FIRMES (VALLS)
N° DE ALBARÁN..... :-
MATRÍCULA DEL CAMIÓN:..... :T-6836-AP
HORA DE LA TOMA DE MUESTRA:..... :08:30
TEMPERATURA DE LA MUESTRA:..... :170 °C

1730	Aglom-Toma de Temperatura AA,	G-20 CALIZO	VIAL Nº 6	BASE

Temperatura medida:..... :170 °C

1730	Aglom-Construcción 3 probetas, NLT-159/2000	G-20 CALIZO	VIAL Nº 6	BASE

Densidad media..... :2.37 gr/cm³
Huecos en los áridos (media)..... :- - - %
Huecos en la mezcla (media)..... :- - - %
Huecos rellenos de betún (media)..... :- - - %
Estabilidad corregida (media)..... :13.90 KN
Deformación máxima (media)..... :2.8 mm

1730	Aglom-Contenido de ligante, NLT-164/90	G-20 CALIZO	VIAL Nº 6	BASE

LIGANTE SOBRE LA MEZCLA..... :3.62 %
LIGANTE SOBRE M. MINERAL..... :3.75 %
RELACIÓN FILLER/BETÚN..... :1.09

1730	Aglom-Recuperación aglomerado, NLT-165/90	G-20 CALIZO	VIAL Nº 6	BASE

Tamiz 25.000 mm, pasa 100%
Tamiz 20.000 mm, pasa 90%
Tamiz 12.500 mm, pasa 60%
Tamiz 8.000 mm, pasa 48%
Tamiz 4.000 mm, pasa 33%
Tamiz 2.000 mm, pasa 21%
Tamiz 0.500 mm, pasa 10%
Tamiz 0.250 mm, pasa 7%
Tamiz 0.125 mm, pasa 6%
Tamiz 0.063 mm, pasa 4%

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/36899	138	195017	MB.2008/1727	31/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

PAYMACOTAS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: AGLOMERADO - G-20 CALIZO

PROCEDENCIA: VIAL Nº 2, MARGEN IZQUIERDO

FECHA DE MUESTREO: 16/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Toma de una muestra en caliente de aglomerado asfáltico a pie de obra, s/NLT-121/99
Toma de Temperatura en caliente de Aglomerado Asfáltico a pie de obra.
Recuperación del aglomerado en su forma original y análisis granulométrico del mismo según Normas NLT-165/90
Construcción de una serie de 3 probetas Marshall, incluyendo la determinación de la densidad, estabilidad y fluencia, NLT-159 - 2000
Contenido de ligante de una mezcla bituminosa, según norma NLT-164/90

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/36899	138	195017	MB.2008/1727	31/10/2008

TOMA DE MUESTRA DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE s/. NLT-121/99

TIPO DE AGLOMERADO:G-20 CALIZO
TIPO DE CAPA: BASE - (1ª)
LOCALIZACIÓN: VIAL Nº 2, MARGEN IZQUIERDA
EMP. EXTENDEDORA: AFICSA (VILA-SECA)

Nº DE ALBARÁN: 3035
MATRÍCULA DEL CAMIÓN: 3720-DVZ
HORA DE TOMA: 09:10
TEMP. DE LA MUESTRA: 167 °C

ENSAYO MARSHALL
SEGÚN NLT-159/2000

Densidad relativa (g/cm³)	2,37
Huecos en los áridos (%)	- - -
Huecos en la mezcla (%)	- - -
Huecos rellenos de betún (%)	- - -
Estabilidad (KN)	14,05
Fluencia (mm)	2,8

Peso específico betún : g/cm³. Probetas realizadas en : Laboratorio
Peso específico mezcla de áridos : g/cm³. Temperatura de fabricación de probetas : 165 °C

ENSAYO CÁNTABRO. VÍA HÚMEDA
SEGÚN NLT - 362/92

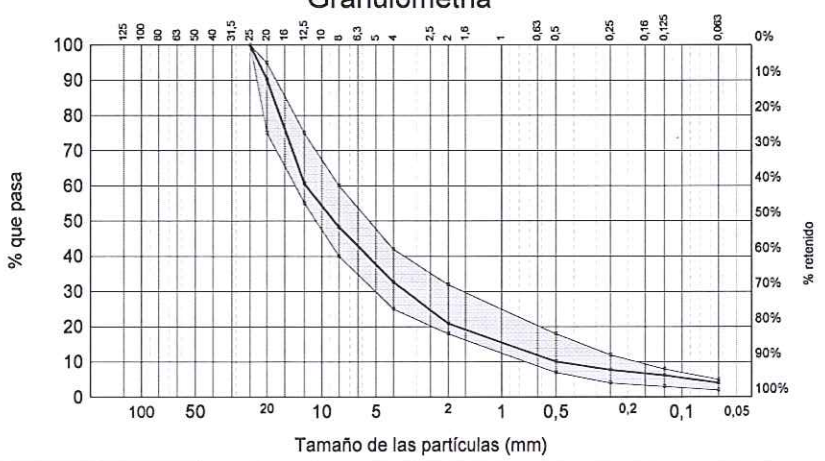
Densidad relativa (g/cm³)
Pérdida por desgaste húmedo (%)
Pérdida por desgaste seco (%)
Índice de aumento de pérdidas (%)
Huecos en los áridos (%)
Huecos en la mezcla (%)

ENSAYO CÁNTABRO. VÍA SECA
SEGÚN NLT-352/86

Densidad relativa (g/cm³)
Pérdida por desgaste (%)
Temperatura del ensayo (°C)
Huecos en mezcla (%)
Huecos en áridos (%)

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN NLT 164/90 Y NLT 165/90

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
25	100	100 - 100
20	90,3	95 - 75
12,5	60,6	75 - 55
8	48,2	60 - 40
4	32,6	42 - 25
2	20,9	32 - 18
0,5	10,1	18 - 7
0,25	7,7	12 - 4
0,125	6,2	8 - 3
0,063	4	5 - 2



CONTENIDO DE LIGANTE BITUMINOSO
SEGÚN NLT-164/90

% Ligante s/. aridos:	**3,73**
% Ligante s/. mezcla:	**3,60**
Relación filler/betún:	**1,07**

INMERSIÓN - COMPRESIÓN
SEGÚN NLT-162/00

PROBETAS EN AIRE. Compresión: Kp/cm². Densidad: gr/cm³
PROBETAS EN AGUA. Compresión: Kp/cm². Densidad: gr/cm³
ÍNDICE DE RESISTENCIA CONSERVADA: %

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/36900	139	195022	MB.2008/1728	31/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: AGLOMERADO - G-20 CALIZO

PROCEDENCIA: VIAL Nº 5, MARGEN IZQUIERDO

FECHA DE MUESTREO: 17/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Toma de una muestra en caliente de aglomerado asfáltico a pie de obra, s/NLT-121/99
Toma de Temperatura en caliente de Aglomerado Asfáltico a pie de obra.
Recuperación del aglomerado en su forma original y análisis granulométrico del mismo según Normas NLT-165/90
Construcción de una serie de 3 probetas Marshall, incluyendo la determinación de la densidad, estabilidad y fluencia, NLT-159 - 2000
Contenido de ligante de una mezcla bituminosa, según norma NLT-164/90

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/36900	139	195022	MB.2008/1728	31/10/2008

TOMA DE MUESTRA DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE s/. NLT-121/99

TIPO DE AGLOMERADO:G-20 CALIZO
TIPO DE CAPA: BASE - (1ª)
LOCALIZACIÓN: VILA Nº 5, MARGEN IZQUIERDO
EMP. EXTENDEDORA: AFICSA (VILA-SECA)

Nº DE ALBARÁN: 3083
MATRÍCULA DEL CAMIÓN: 7336-BPK
HORA DE TOMA: 11:45
TEMP. DE LA MUESTRA: 168,3 °C

ENSAYO MARSHALL
SEGÚN NLT-159/2000

Densidad relativa (g/cm³)	2,37
Huecos en los áridos (%)	- - -
Huecos en la mezcla (%)	- - -
Huecos rellenos de betún (%)	- - -
Estabilidad (KN)	14,10
Fluencia (mm)	2,8

Peso específico betún : g/cm³.
Peso específico mezcla de áridos : g/cm³.
Probetas realizadas en : Laboratorio
Temperatura de fabricación de probetas : 165 °C

ENSAYO CÁNTABRO. VÍA HÚMEDA
SEGÚN NLT - 362/92

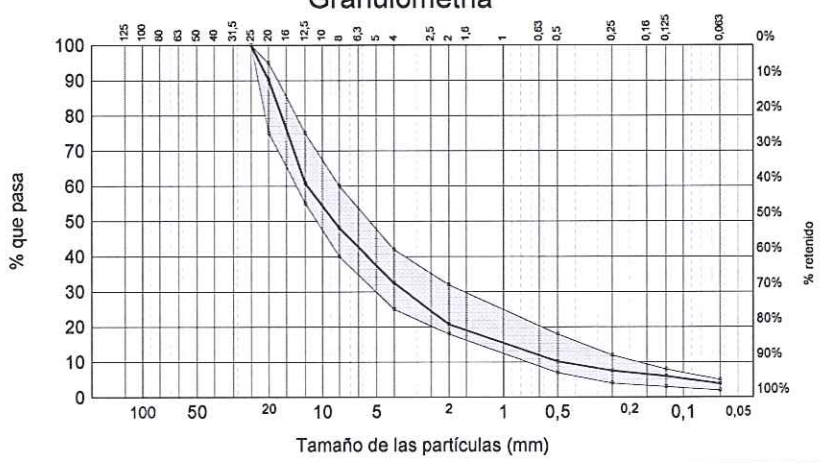
Densidad relativa (g/cm³)
Pérdida por desgaste húmedo (%)
Pérdida por desgaste seco (%)
Índice de aumento de pérdidas (%)
Huecos en los áridos (%)
Huecos en la mezcla (%)

ENSAYO CÁNTABRO. VÍA SECA
SEGÚN NLT-352/86

Densidad relativa (g/cm³)
Pérdida por desgaste (%)
Temperatura del ensayo (°C)
Huecos en mezcla (%)
Huecos en áridos (%)

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN NLT 164/90 Y NLT 165/90

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
25	100	100 - 100
20	90,2	95 - 75
12,5	60,8	75 - 55
8	48	60 - 40
4	32,4	42 - 25
2	20,7	32 - 18
0,5	10,2	18 - 7
0,25	7,5	12 - 4
0,125	6	8 - 3
0,063	3,8	5 - 2



CONTENIDO DE LIGANTE BITUMINOSO
SEGÚN NLT-164/90

% Ligante s/. aridos:	**3,79**
% Ligante s/. mezcla:	**3,65**
Relación filler/betún:	**1,00**

INMERSIÓN - COMPRESIÓN
SEGÚN NLT-162/00

PROBETAS EN AIRE. Compresión: Kp/cm². Densidad: gr/cm³
PROBETAS EN AGUA. Compresión: Kp/cm². Densidad: gr/cm³
ÍNDICE DE RESISTENCIA CONSERVADA: %

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/36901	140	195025	MB.2008/1730	31/10/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: AGLOMERADO - G-20 CALIZO

PROCEDENCIA: VIAL Nº 6

FECHA DE MUESTREO: 20/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Toma de una muestra en caliente de aglomerado asfáltico a pie de obra, s/NLT-121/99
Toma de Temperatura en caliente de Aglomerado Asfáltico a pie de obra.
Recuperación del aglomerado en su forma original y análisis granulométrico del mismo según Normas NLT-165/90
Construcción de una serie de 3 probetas Marshall, incluyendo la determinación de la densidad, estabilidad y fluencia, NLT-159 - 2000
Contenido de ligante de una mezcla bituminosa, según norma NLT-164/90

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/36901	140	195025	MB.2008/1730	31/10/2008

TOMA DE MUESTRA DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE s/. NLT-121/99

TIPO DE AGLOMERADO:G-20 CALIZO
TIPO DE CAPA: BASE - (1ª)
LOCALIZACIÓN: VIAL Nº 6
EMP. EXTENDEDORA: TECNO FIRMES (VALLS)

Nº DE ALBARÁN: -
MATRÍCULA DEL CAMIÓN: T-6836-AP
HORA DE TOMA: 08:30
TEMP. DE LA MUESTRA: 170 °C

ENSAYO MARSHALL
SEGÚN NLT-159/2000

Densidad relativa (g/cm³)	2,37
Huecos en los áridos (%)	- - -
Huecos en la mezcla (%)	- - -
Huecos rellenos de betún (%)	- - -
Estabilidad (KN)	13,90
Fluencia (mm)	2,8

Peso específico betún : g/cm³. Probetas realizadas en : Laboratorio
Peso específico mezcla de áridos : g/cm³. Temperatura de fabricación de probetas : 165 °C

ENSAYO CÁNTABRO. VÍA HÚMEDA
SEGÚN NLT - 362/92

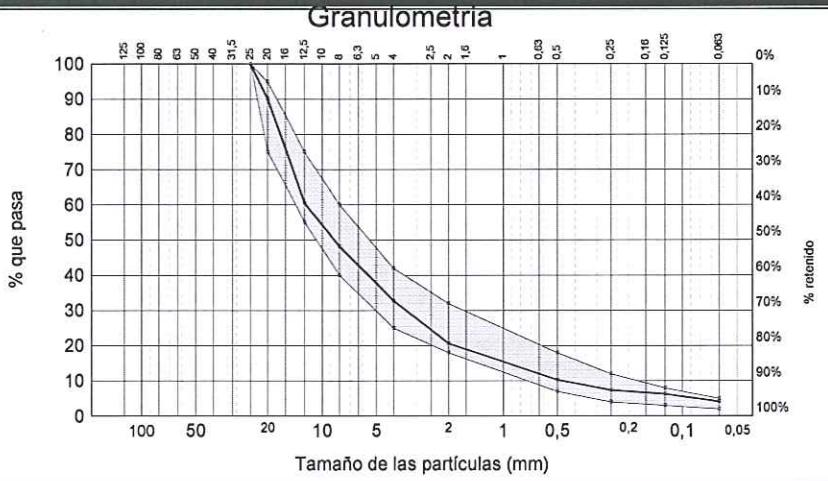
Densidad relativa (g/cm³)
Pérdida por desgaste húmedo (%)
Pérdida por desgaste seco (%)
Índice de aumento de pérdidas (%)
Huecos en los áridos (%)
Huecos en la mezcla (%)

ENSAYO CÁNTABRO. VÍA SECA
SEGÚN NLT-352/86

Densidad relativa (g/cm³)
Pérdida por desgaste (%)
Temperatura del ensayo (°C)
Huecos en mezcla (%)
Huecos en áridos (%)

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN NLT 164/90 Y NLT 165/90

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
25	100	100 - 100
20	90,1	95 - 75
12,5	60,5	75 - 55
8	48,1	60 - 40
4	32,7	42 - 25
2	20,6	32 - 18
0,5	10,3	18 - 7
0,25	7,4	12 - 4
0,125	6,3	8 - 3
0,063	4,1	5 - 2



CONTENIDO DE LIGANTE BITUMINOSO
SEGÚN NLT-164/90

% Ligante s/. aridos:	**3,75**
% Ligante s/. mezcla:	**3,62**
Relación filler/betún:	**1,09**

INMERSIÓN - COMPRESIÓN
SEGÚN NLT-162/00

PROBETAS EN AIRE. Compresión: Kp/cm². Densidad: gr/cm³
PROBETAS EN AGUA. Compresión: Kp/cm². Densidad: gr/cm³
ÍNDICE DE RESISTENCIA CONSERVADA: %

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/36902	141	195011	MB.2008/1655	31/10/2008

PAYMACOTAS

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: AGLOMERADO - G-20 CALIZO

PROCEDENCIA: VIAL Nº 9, MARGEN DERECHO

FECHA DE MUESTREO: 15/10/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Toma de una muestra en caliente de aglomerado asfáltico a pie de obra, s/NLT-121/99
Toma de Temperatura en caliente de Aglomerado Asfáltico a pie de obra.
Recuperación del aglomerado en su forma original y análisis granulométrico del mismo según Normas NLT-165/90
Construcción de una serie de 3 probetas Marshall, incluyendo la determinación de la densidad, estabilidad y fluencia, NLT-159 - 2000
Contenido de ligante de una mezcla bituminosa, según norma NLT-164/90

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/36902	141	195011	MB.2008/1655	31/10/2008

TOMA DE MUESTRA DE MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE s/. NLT-121/99

TIPO DE AGLOMERADO:G-20 CALIZO
TIPO DE CAPA: BASE - (1ª)
LOCALIZACIÓN: VIAL Nª 9, MARGEN DERECHO
EMP. EXTENDEDORA: TECNO FIRMES (VALLS)

Nº DE ALBARÁN: -
MATRÍCULA DEL CAMIÓN: T-3780-AN
HORA DE TOMA: 16:30
TEMP. DE LA MUESTRA: 168 °C

ENSAYO MARSHALL
SEGÚN NLT-159/2000

Densidad relativa (g/cm³)	2,37
Huecos en los áridos (%)	- - -
Huecos en la mezcla (%)	- - -
Huecos rellenos de betún (%)	- - -
Estabilidad (KN)	13,95
Fluencia (mm)	2,8

Peso específico betún : g/cm³. Probetas realizadas en : Laboratorio
Peso específico mezcla de áridos : g/cm³. Temperatura de fabricación de probetas : 165 °C

ENSAYO CÁNTABRO. VÍA HÚMEDA
SEGÚN NLT - 362/92

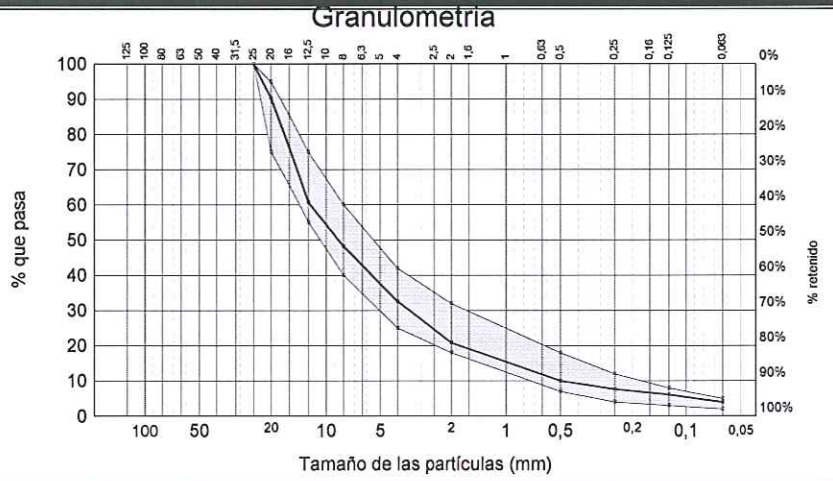
Densidad relativa (g/cm³)
Pérdida por desgaste húmedo (%)
Pérdida por desgaste seco (%)
Índice de aumento de pérdidas (%)
Huecos en los áridos (%)
Huecos en la mezcla (%)

ENSAYO CÁNTABRO. VÍA SECA
SEGÚN NLT-352/86

Densidad relativa (g/cm³)
Pérdida por desgaste (%)
Temperatura del ensayo (°C)
Huecos en mezcla (%)
Huecos en áridos (%)

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
SEGÚN NLT 164/90 Y NLT 165/90

Tamiz (mm)	Pasa (%)	Huso
25	100	100 - 100
20	90,4	95 - 75
12,5	60,7	75 - 55
8	48,1	60 - 40
4	32,5	42 - 25
2	20,8	32 - 18
0,5	10	18 - 7
0,25	7,6	12 - 4
0,125	6,1	8 - 3
0,063	3,9	5 - 2



CONTENIDO DE LIGANTE BITUMINOSO
SEGÚN NLT-164/90

% Ligante s/. aridos:	**3,68**
% Ligante s/. mezcla:	**3,55**
Relación filler/betún:	**1,06**

INMERSIÓN - COMPRESIÓN
SEGÚN NLT-162/00

PROBETAS EN AIRE. Compresión: Kp/cm². Densidad: gr/cm³
PROBETAS EN AGUA. Compresión: Kp/cm². Densidad: gr/cm³
ÍNDICE DE RESISTENCIA CONSERVADA: %

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

Jordi Grau Boix

LABORATORIO DE VILA-SECA

C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

PAYMACOTAS

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/42298	142	192262	MB.2008/2112	17/12/2008

ACTA DE RESULTADOS

CLIENTE / OBRA: 3500 / 1535

3500: INSTITUT CATALA DEL SOL, C/ CORSEGA, Nº 289, 6º, 08008-BARCELONA, BARCELONA
Q0840001B

EXP.Nº12651010. URBANITZACIO P.P.R.6 CAMI DE LA PORRASSA A VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

DESTINATARIO

INSTITUT CATALA DEL SOL
EVA MIRALLES
C/ CORSEGA, Nº 289, 6º
08008-BARCELONA
BARCELONA

DATOS DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA: TESTIGOS DE AGLOMERADO - BASE G-20

PROCEDENCIA: CALLES DE LA URB. CAMI DE LA PORRASA

FECHA DE MUESTREO: 17/11/2008

ENSAYOS REALIZADOS

Extracción de probetas testigo de aglomerado incluyendo el corte para separación de capas y la reposición del aglomerado, s/NLT-168
Determinacion del Espesor de capa de un testigo de aglomerado asfáltico, según Normas NLT-168.
Determinación de la Densidad Aparente de un testigo de aglomerado asfáltico, según Norma NLT-168.

Los ensayos comprendidos en este informe se han realizado según la normativa correspondiente y a nuestro leal saber y entender, directamente sobre los materiales ensayados y/o sobre las muestras tomadas 'in situ' o remitidas al laboratorio, sin más responsabilidad que la derivada de la correcta utilización de las técnicas y la aplicación de los procedimientos apropiados. Los resultados del presente informe se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material indicado en el apartado correspondiente.

PAYMACotas, S.A. no se hace responsable, en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción parcial está totalmente prohibida. No se autoriza su publicación o reproducción sin el consentimiento previo de PAYMACotas, S.A.

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que sus datos personales son incluidos en ficheros titularidad de PAYMA Cotas, S.A.U. cuya finalidad es la gestión de clientes, incluidas las acciones de comunicación comercial.

En el caso de que entre la información que el Cliente facilita a PAYMA Cotas, S.A.U. figuren datos de carácter personal de otros profesionales intervinientes en la obra (dirección facultativa, etc.), el Cliente se compromete a facilitar los mismos habiendo cumplido todos los requerimientos de la LOPD, en especial habiendo informado y recogido el oportuno consentimiento de los citados profesionales para que sus datos de contacto puedan ser cedidos a PAYMA Cotas, S.A.U. con domicilio Polígon La Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona), quien los utilizará única y exclusivamente con la finalidad de ejecutar el servicio encargado por el Cliente.

En caso de recibir su autorización o resultar necesario para el adecuado desarrollo de los fines y funciones de la Compañía, PAYMA Cotas, S.A.U. podrá comunicar los resultados del ensayo, entre los que podrán figurar sus datos personales, a la dirección facultativa de la obra en cumplimiento de la normativa aplicable.

Para ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición previstos en la Ley puede dirigirse mediante carta a PAYMA Cotas, S.A.U., Ref. Protección de datos, A/A Director Técnico, C/ Francisco Sancha, 10, 28034 (Madrid) o Polígono Industrial "La Ferrería", Avda. de la Ferrería, 57, 08110 Montcada i Reixac (Barcelona).

LABORATORIO DE VILA-SECA
C/Mas Ricard, Nave 4. Pol.Ind.La Estación
43480- Vila-Seca. (Tarragona)
lab.tarragona@paymacotas.com
T.977 39 32 19 / F. 977 39 32 62

Nº ACTA	ACTA DE OBRA Nº	Nº ALBARAN	Nº REGISTRO	FECHA DE ACTA
2008/42298	142	192262	MB.2008/2112	17/12/2008

Ensayo 2406010 - Aglom - Extracción de testigos de aglomerado S/NLT-168							
Nº Testigo	Capa	Tipo A/A	Espesor (cm)	Densidad (g/cm³)	Densidad Marshall	% Compactación	Localización
1	BASE	G-20	7,1	2,36	2,37	100	CALLE 9 DERECHA
2	BASE	G-20	7,8	2,31	2,37	97	CALLE 9 CENTRO
3	BASE	G-20	9,4	2,37	2,37	100	CALLE 1 IZQUIERDA
4	BASE	G-20	5,8	2,36	2,37	100	CALLE 1 CENTRO
5	BASE	G-20	7,1	2,38	2,37	100	CALLE 4 DERECHA
6	BASE	G-20	3,8	2,37	2,37	100	CALLE 4 CENTRO
7	BASE	G-20	7,8	2,38	2,37	100	CALLE 7A CENTRO
8	BASE	G-20	10,8	2,38	2,37	100	CALLE 7B CENTRO
9	BASE	G-20	5,9	2,35	2,37	99	CALLE 2 DERECHA
10	BASE	G-20	8,4	2,38	2,37	100	CALLE 7C CENTRO
11	BASE	G-20	8,8	2,38	2,37	100	CALLE 7D CENTRO
12	BASE	G-20	9,1	2,38	2,37	100	CALLE 7E CENTRO
13	BASE	G-20	6,5	2,36	2,37	100	CALLE 5 DERECHA
14	BASE	G-20	5,9	2,30	2,37	97	CALLE 3 CENTRO
15	BASE	G-20	5,5	2,33	2,37	98	CALLE 5 CENTRO
16	BASE	G-20	5,2	2,37	2,37	100	CALLE 5 IZQUIERDA
17	BASE	G-20	6,7	2,34	2,37	99	CALLE 8A CENTRO
18	BASE	G-20	3,6	2,33	2,37	98	CALLE 2 CENTRO
19	BASE	G-20	4,2	2,29	2,37	97	CALLE 2 IZQUIERDA
20	BASE	G-20	8,1	2,28	2,37	96	CALLE 6 CENTRO

OBSERVACIONES:

Vº Bº DTOR DEL LABORATORIO

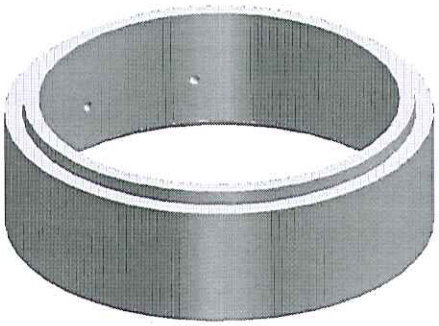
DOCUMENTO ELECTRÓNICO
FIRMADO DIGITALMENTE.

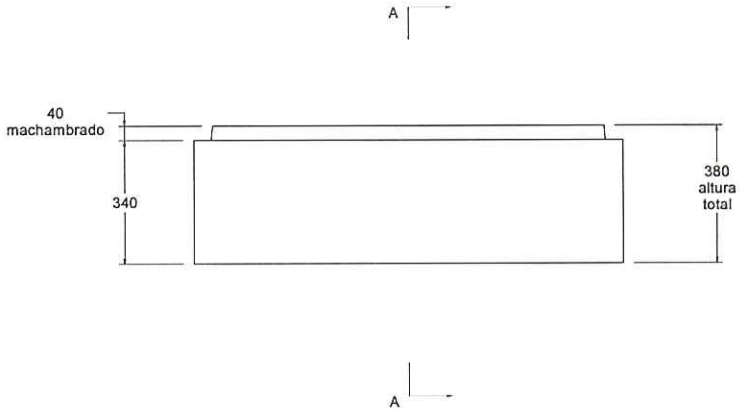
Jordi Grau Boix

03 CATÀLEGS CERTIFICATS, SEGELLS I HOMOLOGACIONS DE MATERIALS

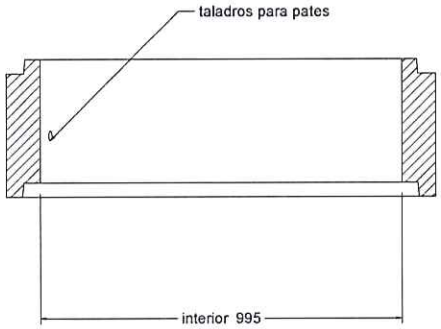
100X30
Anillo de realce para pozo

Igualada Prefabricados

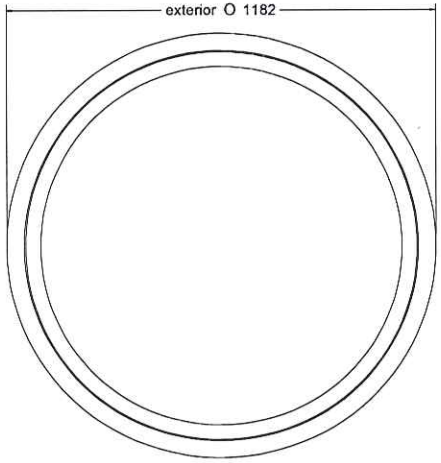




vista alzado
1:20



Corte A-A
1:20



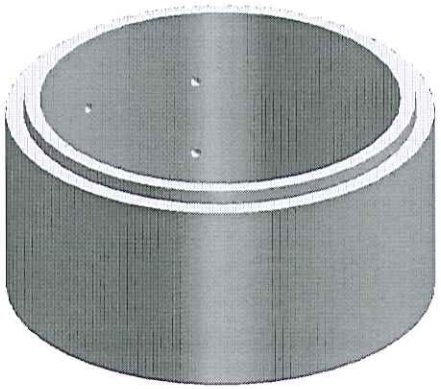
vista en planta
1:20

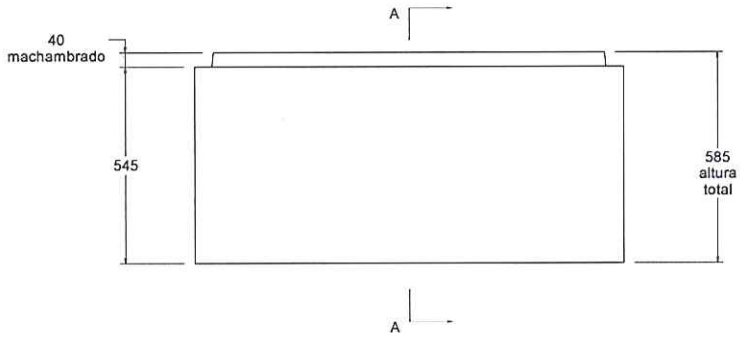
Material: HORMIGON H-200
Peso: 217.342 kg

WWW.GRUPFABREGAS.COM

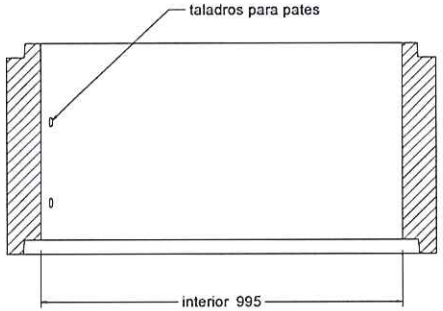
100X50
Anillo de realce para pozo

Igualada Prefabricados

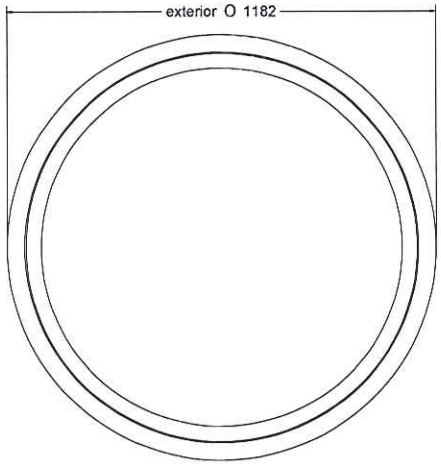




vista alzado
1:20



Corte A-A
1:20



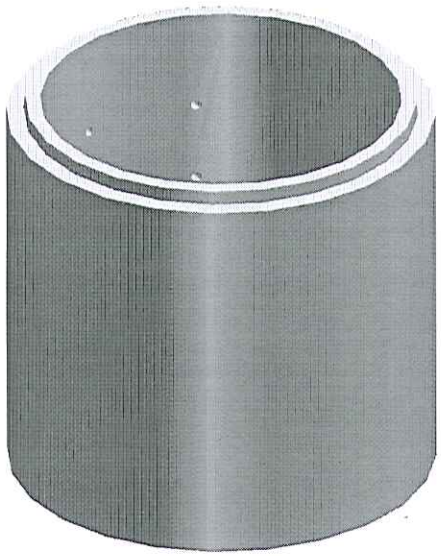
vista en planta
1:20

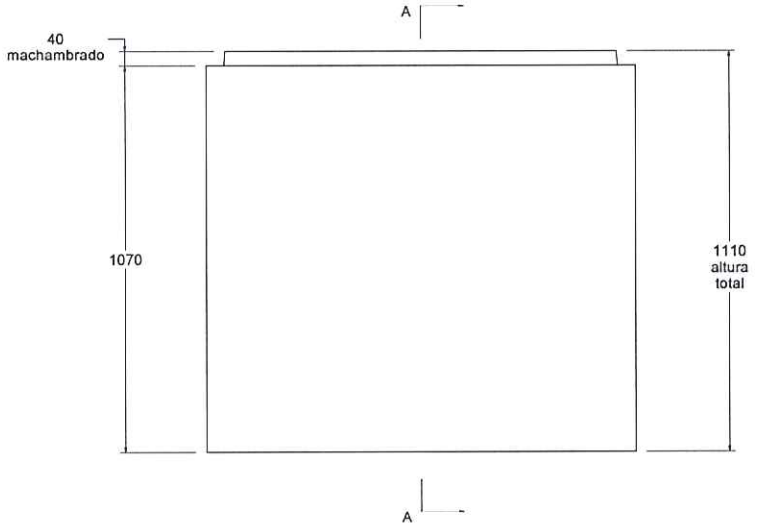
Material: HORMIGON H-200
Peso: 348.883 kg

WWW.GRUPFABREGAS.COM

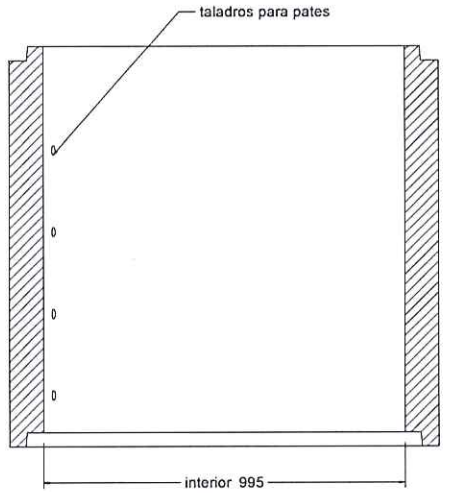
100100
Anillo de realce para pozo

Igualada Prefabricados

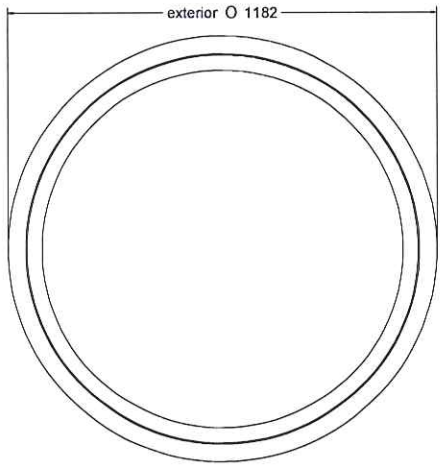




vista alzado
1:20



Corte A-A
1:20



vista en planta
1:20

Material: HORMIGON H-200
Peso: 685.871 kg

WWW.GRUPFABREGAS.COM

URGELL CONTROL - IGUALADA

La Linea, 40
ÒDENA
Tel: 93.804.51.95 Fax: 93.804.51.95

F-07-004-00

Laboratori d'Assaigs de l'Edificació acreditat en l'àmbit de Formigó Fresc, pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya per resolució del 03/10/2005 amb el codi a efectes registrals 06092EHF05(B).

ACTA DE PRESA DE MOSTRES, DETERMINACIÓ DE LA CONSISTÈNCIA, CONSERVACIÓ, RECAPÇAMENT I TRENCAMENT A COMPRESSIÓ DE PROVETES CILÍNDRIQUES DE 150 X 300 mm. DE FORMIGÓ FRESC SEGONS NORMES UNE 83.300/84, 83.313/90, 83.301/91, 83.303/84 i 83.304/84 i EHE

Núm.Expedient: 8259 Núm. Obra: 405b Lot: Presa:

Peticionari: I.P. Igualada Prefabricados, S.L. NIF: B-59.133.025
Adreça: c/. Gran Bretaña, 41 - Polig. Industrial Població: Igualada
Adreça Obra: c/. Gran Bretanya - Pol. Inds. les Comes Població: Igualada
Element formigonat: Prefabricats de Formigó

Subministrador formigó:	F.Fet a obra			Condicions ambientals		Con d'Abrams	
Planta situada:		Transport:	Formigonera	Temps:	sol	Assaig 1:	0.2 cm
Albarà núm:		Resistència:	N/mm²	Pluja:	No	Assaig 2:	0.2 cm
Camió núm:		Mida màx. àrid:		Vent fort:	No	Assaig 3:	cm
Matrícula:		Consistència:		Tª formigó:	17 °C	Mitjana:	cm
Hora càrrega:	00:00	Ambient:					
Hora arribada:	00:00	Quant. ciment:	Kg/m³	Presa durant descàrrega			
		Tipus ciment:	I52.5R	☐ a 1/4 ☒ entre 1/4 i 3/4 ☐ a 3/4			
Amassada:	m³	Additius: ☐ No ☒ Sí	SIKAMENT 600	Presa de 5 porcions després descàrrega ☐			

Compactació provetes	Ubicació provetes a l'obra	Protecció provetes
☒ Picat amb barra ☐ Vibrat	☒ Ext. No Cobert ☐ Ext. Cobert ☐ Interior	☒ Plàstic ☐ Arpillera

Procés	Data	Hora	Temperatura	Humitat
Fabricació de provetes	17/03/2008	10:50-11:07	14 °C	51 %
Recollida de provetes	18/03/2008	11:42	14 °C	53 %
Entrada cambra de curat	18/03/2008	13:00	20 ± 2 °C	>95 %

Proveta	Data trencament	Edat en dies	Tipus de formigó	Con d'Abrams Índex consistència mitjana	Tensió Trencament * (N/mm²)	Observacions Defectes provetes
1	25/03/2008	8	///		38.5	
2	14/04/2008	28			44.3	
3	14/04/2008	28			43.8	
4	14/04/2008	28			44.0	

Premsa utilitzada: SUZPECAR CME-120 Escala: 1/1 Rang calibrat de: 24 a 120 Mp Precisió: Classe 1

Presa realitzada per:
Jordi Urgell Farrás

Provetes assajades per:
David Ribera i Cos

URGELL CONTROL FORMIGÓ
d'Antoni Urgell Gomà

El director del laboratori
Joan Altimira i Jordana
Enginyer Tècnic Químic
P.O.

ÒDENA , a dilluns, 14 d' abril de 2008

* 1 MPa = 1 N/mm² ~ 10Kp/cm²

GRAUS
TERRATZOS I PAVIMENTS

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE 06

EC Declaration of conformity

GRAUS TERRATZOS i PAVIMENTS
Ctra. de Miralcamp Km.1.5, 25230: Mollerussa (Lleida)
Tel. 973 601 148 Fax 973 71 04 01.

El producto es conforme con las disposiciones del anexo ZA de la Norma
The product fulfils all the prescribed requeriments of the Standard:

UNE EN 13748-2

PRODUCTO: Baldosa de Terrazo para USO EXTERIOR
Product: Terrazzo Tile for external use

CARACTERISTICAS TECNICAS:
Technical Requeriments:

Reacción al fuego: Clase A1
Reaction to fire

Comportamiento frente a fuego exteno: Satisfactorio
External fire performance

Resistencia Climática: Clase B
Weathering Resistance

Resistencia a Flexión: TT
Breaking strength

Resistencia al resbalamiento/deslizamiento: Satisfactoria
Slip/Skid resistance

Conductividad térmica: PND
Thermal conductivity

Fdo. Carlos Llobera
Administrador

Graus Terratzos i Paviments, S.L. Ins. Reg. Merc. de Lleida. Folio 1. Tomo 266. Libro 216. Sección 4ª. Hoja 2.588. Insc. 1ª. - C.I.F. B-25043290

Applus

CERTIFICADO

Núm. EC-0336/99

LGAI Technological Center, S.A.
certifica que el sistema de calidad de la empresa:

GLS CONSORCIO DEL HORMIGÓN, S.L.U.

Partida de Granyena, 17
E-25190 LLEIDA

para las actividades de:

Áridos, hormigones y prefabricados de hormigón,

ENAC
CERTIFICACIÓN
Nº 02/C-SC032

es conforme con los requisitos de la norma ISO 9001:2008

Este certificado es válido hasta el 8 de mayo de 2012
Cerdanyola del Vallès, 15 de mayo de 2009
Renovación de la certificación inicial de fecha 21 de septiembre de 1999

Director General

Ramon Capellades i Font

Director Técnico Certificación Sistemas

Miquel Sitjes Cabanas

El presente certificado se considerará válido siempre que se cumplan todas las condiciones del contrato del cual este certificado forma parte.
LGAI Technological Center, S.A. Campus U.A.B., s/n, 08193 Bellaterra, Barcelona

Ed. 1

POLIECO ESPAÑA S.A.

Polígono Industrial BOVALAR s/n
46590 ESTIVELLA (VALENCIA)
Tel. +34 / 96 262 85 87
Fax: +34 / 96 262 81 91
Web: www.polieco.es

AENOR
Producto Certificado
030 / 000201

POLIECO ESPAÑA S.A.

04 de diciembre de 2009

Cliente: COPISA

Ref. Obra: LA PORRASA

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO Nº: 1202 / 09 / PT-C
TUBERÍA ECOCABLE 450N NORMAL DN 63 mm

Se declara, con referencia a la Especificación Interna de Producto Terminado EPT-002 (última revisión en vigor) que nuestro producto **Ecocable 450N**, TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD la tubería de Polieco de DOBLE pared destinada a la PROTECCIÓN DE CABLES EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS ENTERRADAS, es conforme a los requerimientos establecidos en dicha especificación, basada en la norma **UNE EN 50086-2-4** y en el reglamento particular de **AENOR** RP 30.12.
Las características físico-mecánicas principales de la tubería ECOCABLE DN 63 mm en rollos de 50 mt para la Obra "LA PORRASA" se encuentran detalladas en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS	VALORES	METODOLOGÍA DE ENSAYO
Diámetro interno (mm)	≥ 47,0	UNE EN ISO 3126
Diámetro externo (mm)	63,0 - 64,2	UNE EN ISO 3126
Resistencia a Compresión (N)	≥ 450	UNE EN 50086-2-4
Resistencia al impacto a -5 ºC	Muestras no rotas ≥ 9/12	UNE EN 50086-2-4
Ensayo de curvado (8 veces el DN)	Ningún defecto	UNE EN 50086-2-4

Polieco España S.A.
Dep. Calidad / Laboratorio

POLIECO ESPAÑA S.A.

Polígono Industrial BOVALAR s/n
46590 ESTIVELLA (VALENCIA)
Tel. +34 / 96 262 85 87
Fax: +34 / 96 262 81 91
Web: www.polieco.es

AENOR
Producto Certificado
030 / 000201

POLIECO ESPAÑA S.A.

04 de diciembre de 2009

Cliente: COPISA

Ref. Obra: LA PORRASA

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO Nº: 1203 / 09 / PT-C
TUBERÍA ECOCABLE 450N NORMAL DN 90 mm

Se declara, con referencia a la Especificación Interna de Producto Terminado EPT-002 (última revisión en vigor) que nuestro producto **Ecocable 450N**, TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD la tubería de Polieco de DOBLE pared destinada a la PROTECCIÓN DE CABLES EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS ENTERRADAS, es conforme a los requerimientos establecidos en dicha especificación, basada en la norma **UNE EN 50086-2-4** y en el reglamento particular de **AENOR** RP 30.12.
Las características físico-mecánicas principales de la tubería ECOCABLE DN 90 mm en rollos de 50 mt para la Obra "LA PORRASA" se encuentran detalladas en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS	VALORES	METODOLOGÍA DE ENSAYO
Diámetro interno (mm)	≥ 67,0	UNE EN ISO 3126
Diámetro externo (mm)	90,0 - 91,7	UNE EN ISO 3126
Resistencia a Compresión (N)	≥ 450	UNE EN 50086-2-4
Resistencia al impacto a -5 ºC	Muestras no rotas ≥ 9/12	UNE EN 50086-2-4
Ensayo de curvado (8 veces el DN)	Ningún defecto	UNE EN 50086-2-4

Polieco España S.A.
Dep. Calidad / Laboratorio

POLIECO ESPAÑA S.A.

Polígono Industrial BOVALAR s/n
46590 ESTIVELLA (VALENCIA)
Tel. +34 / 96 262 85 87
Fax: +34 / 96 262 81 91
Web: www.polieco.es

AENOR
Producto Certificado
030 / 000201

POLIECO ESPAÑA S.A.

04 de diciembre de 2009

Cliente: COPISA

Ref. Obra: LA PORRASA

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO Nº: 1204 / 09 / PT-C
TUBERÍA ECOCABLE 450N NORMAL DN 125 mm

Se declara, con referencia a la Especificación Interna de Producto Terminado EPT-002 (última revisión en vigor) que nuestro producto **Ecocable 450N**, TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD la tubería de Polieco de DOBLE pared destinada a la PROTECCIÓN DE CABLES EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS ENTERRADAS, es conforme a los requerimientos establecidos en dicha especificación, basada en la norma **UNE EN 50086-2-4** y en el reglamento particular de **AENOR** RP 30.12.
Las características físico-mecánicas principales de la tubería ECOCABLE DN 125 mm en BARRAS de 6 mt para la Obra "LA PORRASA" se encuentran detalladas en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS	VALORES	METODOLOGÍA DE ENSAYO
Diámetro interno (mm)	≥ 94,0	UNE EN ISO 3126
Diámetro externo (mm)	125,0 - 127,3	UNE EN ISO 3126
Resistencia a Compresión (N)	≥ 450	UNE EN 50086-2-4
Resistencia al impacto a -5 ºC	Muestras no rotas ≥ 9/12	UNE EN 50086-2-4
Ensayo de curvado (8 veces el DN)	No aplica	-

Polieco España S.A.
Dep. Calidad / Laboratorio

AENOR
Producto Certificado
030 / 000201

POLIECO ESPAÑA S.A.

POLIECO ESPAÑA S.A.

Polígono Industrial BOVALAR s/n
46590 ESTIVELLA (VALENCIA)
Tel. +34 / 96 262 85 87
Fax: +34 / 96 262 81 91
Web: www.polieco.es

04 de diciembre de 2009

Cliente: COPISA

Ref. Obra: LA PORRASA

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO Nº: 1205 / 09 / PT-C
TUBERÍA ECOCABLE 450N NORMAL DN 160 mm

Se declara, con referencia a la Especificación Interna de Producto Terminado EPT-002 (última revisión en vigor) que nuestro producto **Ecocable 450N**, TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD la tubería de Polieco de DOBLE pared destinada a la PROTECCIÓN DE CABLES EN LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS ENTERRADAS, es conforme a los requerimientos establecidos en dicha especificación, basada en la norma **UNE EN 50086-2-4** y en el reglamento particular de **AENOR** RP 30.12.
Las características físico-mecánicas principales de la tubería ECOCABLE DN 160 mm en BARRAS de 6 mt para la Obra "LA PORRASA" se encuentran detalladas en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS	VALORES	METODOLOGÍA DE ENSAYO
Diámetro interno (mm)	≥ 120,0	UNE EN ISO 3126
Diámetro externo (mm)	160,0 - 162,9	UNE EN ISO 3126
Resistencia a Compresión (N)	≥ 450	UNE EN 50086-2-4
Resistencia al impacto a -5 ºC	Muestras no rotas ≥ 9/12	UNE EN 50086-2-4
Ensayo de curvado (8 veces el DN)	No aplica	-

Polieco España S.A.
Dep. Calidad / Laboratorio

AENOR
Producto Certificado
001/000630

POLIECO ESPAÑA S.A.

POLIECO ESPAÑA S.A.

Polígono Industrial BOVALAR s/n
46590 ESTIVELLA (VALENCIA)
Tel. +34 / 96 262 85 87
Fax: +34 / 96 262 81 91
Web: www.polieco.es

04 de diciembre de 2009

Cliente: COPISA

Ref. Obra: LA PORRASA

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO Nº: 1207 / 09 / PT-E
TUBERÍA ECOPAL SN 8 kN/m2 DN/OD 200 mm

Se declara, con referencia a la Especificación Interna de Producto Terminado EPT-006 (última revisión en vigor) que nuestro producto *Ecopal* ® , TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA SANEAMIENTO, CON CLASE DE RIGIDEZ 8 kN/m^2, FLEXIBILIDAD "RF30" Y RESISTENCIA AL IMPACTO "IMP 0ºC", es conforme a los requerimientos establecidos en dicha especificación, basada en la norma **UNE-EN 13476** y en el reglamento particular de **AENOR** RP 01.45.
Las características físico-mecánicas principales de la tubería Ecopal DN/OD 200 mm en barras de 6 metros para la Obra "LA PORRASA" se encuentran detalladas en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS/VALORES	METODOLOGÍA DE ENSAYO
Diámetro interno (mm)	≥ 167	UNE-EN ISO 3126
Diámetro externo (mm)	198,8 - 200,6	UNE-EN ISO 3126
Espesor de pared interna e_5 (mm)	≥ 1,1	UNE-EN ISO 3126
Rigidez circunferencial (kN/m^2)	≥ 8	UNE-EN ISO 9969
Flexibilidad (deformación del 30% del Φ ext.)	Ningún defecto	UNE-EN 1446 UNE-EN ISO 13968
Oven Test (110ºC)	Ningún defecto	ISO 12091
Resistencia al impacto a 0ºC	TIR ≤ 10%	UNE-EN 744
Fluencia (durabilidad)	Coeficiente ≤ 4	UNE-EN ISO 9967
Estanqueidad de las uniones	-0,3 bares → Máx. -0,27 bares 0,05 bares → Ninguna perdida 0,5 bares → Ninguna perdida	UNE-EN 1277 Cond. B y C

Polieco España S.A.
Dep. Calidad / Laboratorio

AENOR
Producto Certificado
001/000630

POLIECO ESPAÑA S.A.

POLIECO ESPAÑA S.A.

Polígono Industrial BOVALAR s/n
46590 ESTIVELLA (VALENCIA)
Tel. +34 / 96 262 85 87
Fax: +34 / 96 262 81 91
Web: www.polieco.es

04 de diciembre de 2009

Cliente: COPISA

Ref. Obra: LA PORRASA

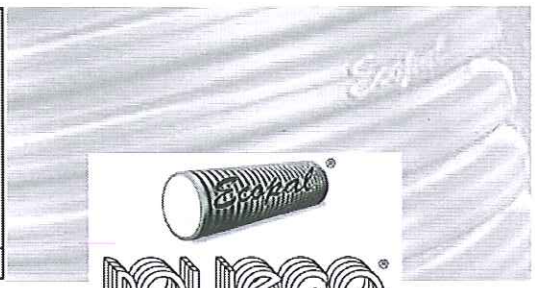
CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO Nº: 1208 / 09 / PT-E
TUBERÍA ECOPAL SN 8 kN/m2 DN/OD 250 mm

Se declara, con referencia a la Especificación Interna de Producto Terminado EPT-006 (última revisión en vigor) que nuestro producto *Ecopal* ® , TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA SANEAMIENTO, CON CLASE DE RIGIDEZ 8 kN/m^2, FLEXIBILIDAD "RF30" Y RESISTENCIA AL IMPACTO "IMP 0ºC", es conforme a los requerimientos establecidos en dicha especificación, basada en la norma **UNE-EN 13476** y en el reglamento particular de **AENOR** RP 01.45.
Las características físico-mecánicas principales de la tubería Ecopal DN/OD 250 mm en barras de 12 metros para la Obra "LA PORRASA" se encuentran detalladas en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS/VALORES	METODOLOGÍA DE ENSAYO
Diámetro interno (mm)	≥ 209	UNE-EN ISO 3126
Diámetro externo (mm)	248,5 - 250,8	UNE-EN ISO 3126
Espesor de pared interna e_5 (mm)	≥ 1,4	UNE-EN ISO 3126
Rigidez circunferencial (kN/m^2)	≥ 8	UNE-EN ISO 9969
Flexibilidad (deformación del 30% del Φ ext.)	Ningún defecto	UNE-EN 1446 UNE-EN ISO 13968
Oven Test (110ºC)	Ningún defecto	ISO 12091
Resistencia al impacto a 0ºC	TIR ≤ 10%	UNE-EN 744
Fluencia (durabilidad)	Coeficiente ≤ 4	UNE-EN ISO 9967
Estanqueidad de las uniones	-0,3 bares → Máx. -0,27 bares 0,05 bares → Ninguna perdida 0,5 bares → Ninguna perdida	UNE-EN 1277 Cond. B y C

Polieco España S.A.
Dep. Calidad / Laboratorio

AENOR
Producto Certificado
001/000630



POLIECO ESPAÑA S.A.

POLIECO ESPAÑA S.A.

Polígono Industrial BOVALAR s/n
46590 ESTIVELLA (VALENCIA)
Tel. +34 / 96 262 85 87
Fax: +34 / 96 262 81 91
Web: www.polieco.es

04 de diciembre de 2009

Cliente: COPISA

Ref. Obra: LA PORRASA

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO Nº: 1209 / 09 / PT-E
TUBERÍA ECOPAL SN 8 kN/m2 DN/OD 315 mm

Se declara, con referencia a la Especificación Interna de Producto Terminado EPT-006 (última revisión en vigor) que nuestro producto *Ecopal* ® , TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA SANEAMIENTO, CON CLASE DE RIGIDEZ 8 kN/m^2, FLEXIBILIDAD "RF30" Y RESISTENCIA AL IMPACTO "IMP 0ºC", es conforme a los requerimientos establecidos en dicha especificación, basada en la norma **UNE-EN 13476** y en el reglamento particular de **AENOR** RP 01.45.
Las características físico-mecánicas principales de la tubería Ecopal DN/OD 315 mm en barras de 12 metros para la Obra "LA PORRASA" se encuentran detalladas en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS/VALORES	METODOLOGÍA DE ENSAYO
Diámetro interno (mm)	≥ 263	UNE-EN ISO 3126
Diámetro externo (mm)	313,2 - 316,0	UNE-EN ISO 3126
Espesor de pared interna e_5 (mm)	≥ 1,6	UNE-EN ISO 3126
Rigidez circunferencial (kN/m^2)	≥ 8	UNE-EN ISO 9969
Flexibilidad (deformación del 30% del Φ ext.)	Ningún defecto	UNE-EN 1446 UNE-EN ISO 13968
Oven Test (110ºC)	Ningún defecto	ISO 12091
Resistencia al impacto a 0ºC	TIR ≤ 10%	UNE-EN 744
Fluencia (durabilidad)	Coeficiente ≤ 4	UNE-EN ISO 9967
Estanqueidad de las uniones	-0,3 bares → Máx. -0,27 bares 0,05 bares → Ninguna perdida 0,5 bares → Ninguna perdida	UNE-EN 1277 Cond. B y C

Polieco España S.A.
Dep. Calidad / Laboratorio

AENOR
Producto Certificado
001/000630

POLIECO ESPAÑA S.A.

POLIECO ESPAÑA S.A.

Polígono Industrial BOVALAR s/n
46590 ESTIVELLA (VALENCIA)
Tel. +34 / 96 262 85 87
Fax: +34 / 96 262 81 91
Web: www.polieco.es

04 de diciembre de 2009

Cliente: COPISA

Ref. Obra: LA PORRASA

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO Nº: 1210 / 09 / PT-E
TUBERÍA ECOPAL SN 8 kN/m2 DN/OD 400 mm

Se declara, con referencia a la Especificación Interna de Producto Terminado EPT-006 (última revisión en vigor) que nuestro producto *Ecopal* ® , TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA SANEAMIENTO, CON CLASE DE RIGIDEZ 8 kN/m^2, FLEXIBILIDAD "RF30" Y RESISTENCIA AL IMPACTO "IMP 0ºC", es conforme a los requerimientos establecidos en dicha especificación, basada en la norma **UNE-EN 13476** y en el reglamento particular de **AENOR** RP 01.45.
Las características físico-mecánicas principales de la tubería Ecopal DN/OD 400 mm en barras de 12 metros para la Obra "LA PORRASA" se encuentran detalladas en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS/VALORES	METODOLOGÍA DE ENSAYO
Diámetro interno (mm)	≥ 335	UNE-EN ISO 3126
Diámetro externo (mm)	397,6 - 401,2	UNE-EN ISO 3126
Espesor de pared interna e_5 (mm)	≥ 2,0	UNE-EN ISO 3126
Rigidez circunferencial (kN/m^2)	≥ 8	UNE-EN ISO 9969
Flexibilidad (deformación del 30% del Φ ext.)	Ningún defecto	UNE-EN 1446 UNE-EN ISO 13968
Oven Test (110ºC)	Ningún defecto	ISO 12091
Resistencia al impacto a 0ºC	TIR ≤ 10%	UNE-EN 744
Fluencia (durabilidad)	Coeficiente ≤ 4	UNE-EN ISO 9967
Estanqueidad de las uniones	-0,3 bares → Máx. -0,27 bares 0,05 bares → Ninguna perdida 0,5 bares → Ninguna perdida	UNE-EN 1277 Cond. B y C

Polieco España S.A.
Dep. Calidad / Laboratorio

AENOR
Producto Certificado
001/000630

POLIECO ESPAÑA S.A.

POLIECO ESPAÑA S.A.

Polígono Industrial BOVALAR s/n
46590 ESTIVELLA (VALENCIA)
Tel. +34 / 96 262 85 87
Fax: +34 / 96 262 81 91
Web: www.polieco.es

04 de diciembre de 2009

Cliente: COPISA

Ref. Obra: LA PORRASA

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO Nº: 1211 / 09 / PT-E
TUBERÍA ECOPAL SN 8 kN/m2 DN/OD 500 mm

Se declara, con referencia a la Especificación Interna de Producto Terminado EPT-006 (última revisión en vigor) que nuestro producto *Ecopal*® , TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA SANEAMIENTO, CON CLASE DE RIGIDEZ 8 kN/m^2, FLEXIBILIDAD "RF30" Y RESISTENCIA AL IMPACTO "IMP 0ºC", es conforme a los requerimientos establecidos en dicha especificación, basada en la norma **UNE-EN 13476** y en el reglamento particular de **AENOR** RP 01.45.
Las características físico-mecánicas principales de la tubería Ecopal DN/OD 500 mm en barras de 12 metros para la Obra "LA PORRASA" se encuentran detalladas en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS/VALORES	METODOLOGÍA DE ENSAYO
Diámetro interno (mm)	≥ 418	UNE-EN ISO 3126
Diámetro externo (mm)	497,0 - 501,5	UNE-EN ISO 3126
Espesor de pared interna e_5 (mm)	≥ 2,8	UNE-EN ISO 3126
Rigidez circunferencial (kN/m^2)	≥ 8	UNE-EN ISO 9969
Flexibilidad (deformación del 30% del Φ ext.)	Ningún defecto	UNE-EN 1446 UNE-EN ISO 13968
Oven Test (110ºC)	Ningún defecto	ISO 12091
Resistencia al impacto a 0ºC	TIR ≤ 10%	UNE-EN 744
Fluencia (durabilidad)	Coeficiente ≤ 4	UNE-EN ISO 9967
Estanqueidad de las uniones	-0,3 bares → Máx. -0,27 bares 0,05 bares → Ninguna perdida 0,5 bares → Ninguna perdida	UNE-EN 1277 Cond. B y C

Polieco España S.A.
Dep. Calidad / Laboratorio

AENOR
Producto Certificado
001/000630

POLIECO ESPAÑA S.A.

POLIECO ESPAÑA S.A.

Polígono Industrial BOVALAR s/n
46590 ESTIVELLA (VALENCIA)
Tel. +34 / 96 262 85 87
Fax: +34 / 96 262 81 91
Web: www.polieco.es

04 de diciembre de 2009

Cliente: COPISA

Ref. Obra: LA PORRASA

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO Nº: 1213 / 09 / PT-E
TUBERÍA ECOPAL SN 8 kN/m2 DN/OD 630 mm

Se declara, con referencia a la Especificación Interna de Producto Terminado EPT-006 (última revisión en vigor) que nuestro producto *Ecopal* ® , TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA SANEAMIENTO, CON CLASE DE RIGIDEZ 8 kN/m^2, FLEXIBILIDAD "RF30" Y RESISTENCIA AL IMPACTO "IMP 0ºC", es conforme a los requerimientos establecidos en dicha especificación, basada en la norma **UNE-EN 13476** y en el reglamento particular de **AENOR** RP 01.45.
Las características físico-mecánicas principales de la tubería Ecopal DN/OD 630 mm en barras de 12 metros para la Obra "LA PORRASA" se encuentran detalladas en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS/VALORES	METODOLOGÍA DE ENSAYO
Diámetro interno (mm)	≥ 527	UNE-EN ISO 3126
Diámetro externo (mm)	626,3 - 631,9	UNE-EN ISO 3126
Espesor de pared interna e_5 (mm)	≥ 3,3	UNE-EN ISO 3126
Rigidez circunferencial (kN/m^2)	≥ 8	UNE-EN ISO 9969
Flexibilidad (deformación del 30% del Φ ext.)	Ningún defecto	UNE-EN 1446 UNE-EN ISO 13968
Oven Test (110ºC)	Ningún defecto	ISO 12091
Resistencia al impacto a 0ºC	TIR ≤ 10%	UNE-EN 744
Fluencia (durabilidad)	Coeficiente ≤ 4	UNE-EN ISO 9967
Estanqueidad de las uniones	-0,3 bares → Máx. -0,27 bares 0,05 bares → Ninguna perdida 0,5 bares → Ninguna perdida	UNE-EN 1277 Cond. B y C

Polieco España S.A.
Dep. Calidad / Laboratorio

AENOR
Producto Certificado
001/000630

POLIECO ESPAÑA S.A.

POLIECO ESPAÑA S.A.

Polígono Industrial BOVALAR s/n
46590 ESTIVELLA (VALENCIA)
Tel. +34 / 96 262 85 87
Fax: +34 / 96 262 81 91
Web: www.polieco.es

04 de diciembre de 2009

Cliente: COPISA

Ref. Obra: LA PORRASA

CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO Nº: 1214 / 09 / PT-E
TUBERÍA ECOPAL SN 8 kN/m2 DN/OD 800 mm

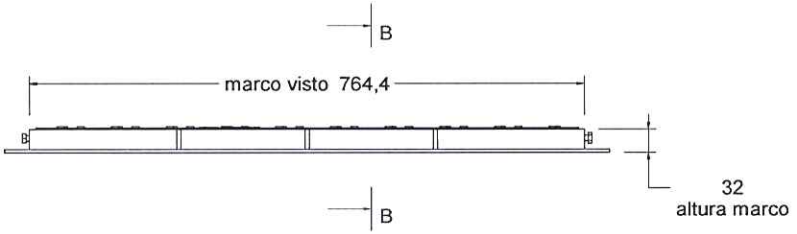
Se declara, con referencia a la Especificación Interna de Producto Terminado EPT-006 (última revisión en vigor) que nuestro producto *Ecopal* ® , TUBO CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA SANEAMIENTO, CON CLASE DE RIGIDEZ 8 kN/m^2, FLEXIBILIDAD "RF30" Y RESISTENCIA AL IMPACTO "IMP 0ºC", es conforme a los requerimientos establecidos en dicha especificación, basada en la norma **UNE-EN 13476** y en el reglamento particular de **AENOR** RP 01.45.
Las características físico-mecánicas principales de la tubería Ecopal DN/OD 800 mm en barras de 12 metros para la Obra "LA PORRASA" se encuentran detalladas en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS/VALORES	METODOLOGÍA DE ENSAYO
Diámetro interno (mm)	≥ 669	UNE-EN ISO 3126
Diámetro externo (mm)	795,2 - 802,4	UNE-EN ISO 3126
Espesor de pared interna e_5 (mm)	≥ 4,1	UNE-EN ISO 3126
Rigidez circunferencial (kN/m^2)	≥ 8	UNE-EN ISO 9969
Flexibilidad (deformación del 30% del Φ ext.)	Ningún defecto	UNE-EN 1446 UNE-EN ISO 13968
Oven Test (110ºC)	Ningún defecto	ISO 12091
Resistencia al impacto a 0ºC	TIR ≤ 10%	UNE-EN 744
Fluencia (durabilidad)	Coeficiente ≤ 4	UNE-EN ISO 9967
Estanqueidad de las uniones	-0,3 bares → Máx. -0,27 bares 0,05 bares → Ninguna perdida 0,5 bares → Ninguna perdida	UNE-EN 1277 Cond. B y C

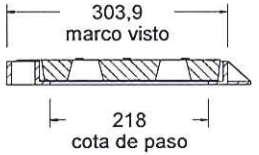
Polieco España S.A.
Dep. Calidad / Laboratorio

D-3AD
Reja y marco imbornal abatible

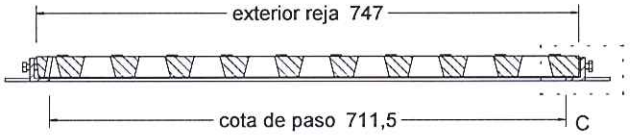
Fundición dúctil Fábregas



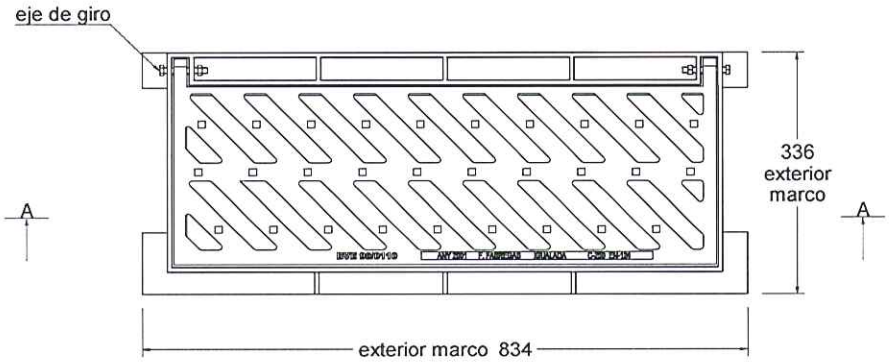
vista alzado
1:10



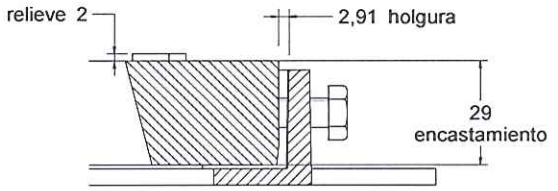
Corte B-B



Corte A-A



vista en planta
1:10

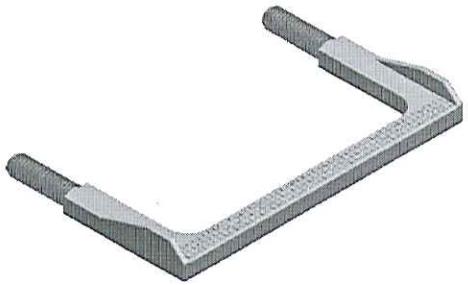


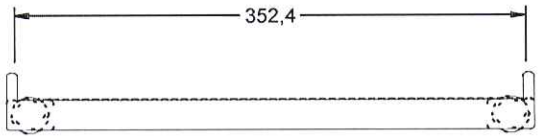
Detalle C

Material: Fundicion ductil GGG40
Peso: 27.342 kg
Acabado: Pintado negro asfáltico
Norma: UNE EN-124
Clase: C-250
Sup. absorción: 863.62 cm^2

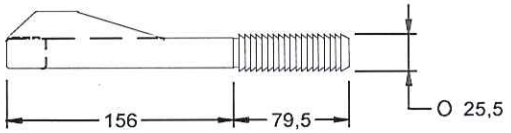
WWW.GRUPFABREGAS.COM

D-20
Pate de polipropileno

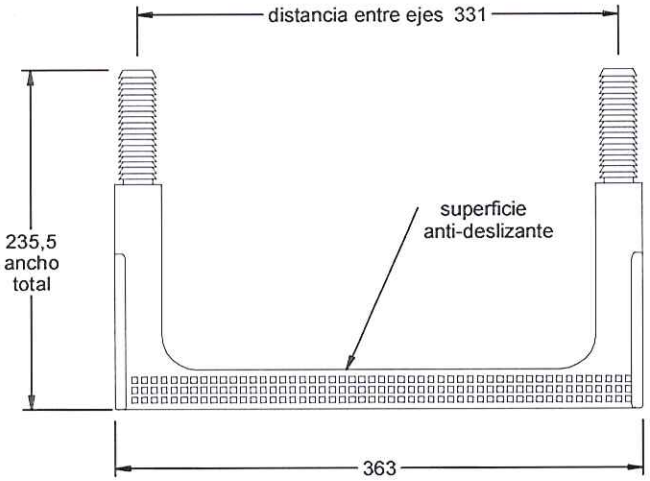




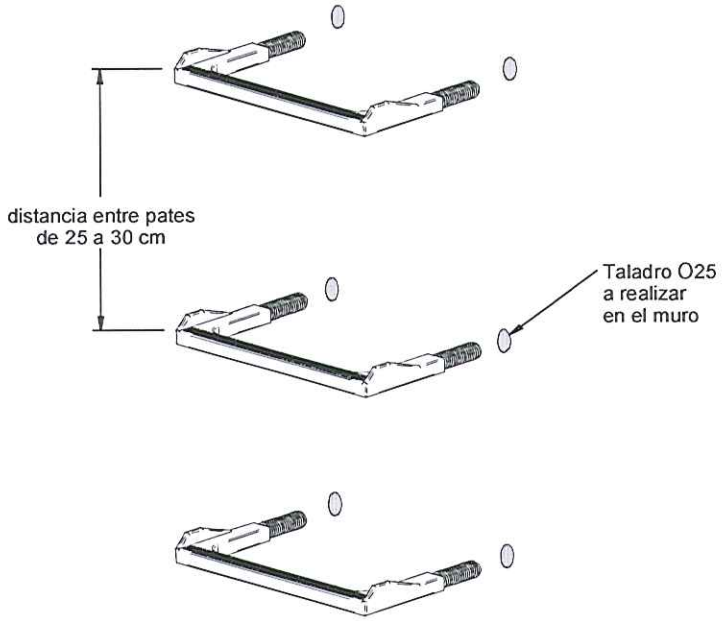
vista alzado
1:5



vista lateral
1:5



vista en planta
1:5



detalle colocación

Material:

Varilla de acero corrugada de O12 mm
Recubrimiento de polipropileno

Peso: 1 Kgr.

ISO 9002

WWW.GRUPFABREGAS.COM

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

TUBOS Y PIEZAS COMPLEMENTARIAS DE HORMIGON EN MASA, HORMIGON ARMADO Y HORMIGON CON FIBRA DE ACERO UNE-EN 1916: 2002

09

PREFABRICADOS FRAGA S.A.
Carretera N-II, Km. 443 - 22520 Fraga (Huesca)

PRODUCTO: TUBO PREFABRICADO DE HORMIGON ARMADO
Producto conforme con el Anexo ZA de la Norma UNE-EN 1916: 2002

MODELO: TUBOS DE HORMIGÓN ARMADO CON JUNTA DE GOMA

* Clasificación A:
CLASE I: DIAMETROS 1500, 1800, 2000, 2500
CLASE II: DIAMETROS 800, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000, 2500
CLASE III: DIAMETROS 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000, 2500
CLASE IV: DIAMETROS 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000, 2500
CLASE V: DIAMETROS 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800

* Clasificación E:
CLASE 60: DIAMETROS 1000, 1200, 1500, 1800, 2000, 2500
CLASE 90: DIAMETROS 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000, 2500
CLASE 135: DIAMETROS 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800, 2000, 2500
CLASE 180: DIAMETROS 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1500, 1800

USO PREVISTO: Transporte de aguas negras, aguas pluviales y aguas de superficie en canalizaciones generalmente enterradas

PROPIEDAD	VALOR
Absorción de agua	≤ 6 %
Estanquidad frente al agua	Sin fugas en unión o en el tubo para presión interna de 50 kPa (0.5 bar)
Resistencia al aplastamiento	Clases: I, II, III, IV, V y 60, 90, 135, 180
Resistencia a la flexión longitudinal	No aplica
Durabilidad	Conviene para condiciones de uso normales
Durabilidad de las juntas	Demostrada según el método 1

LABORATORIO DE ENSAYO: Interno

Declaramos la conformidad del producto conforme al anexo ZA de la norma UNE-EN 1916:2002, en base al control de producción y a los ensayos realizados en nuestro laboratorio interno

01 de diciembre de 2009

Prefraga
PREFABRICADOS FRAGA, S.A.
José María Montull Gómez
Departamento de Producción

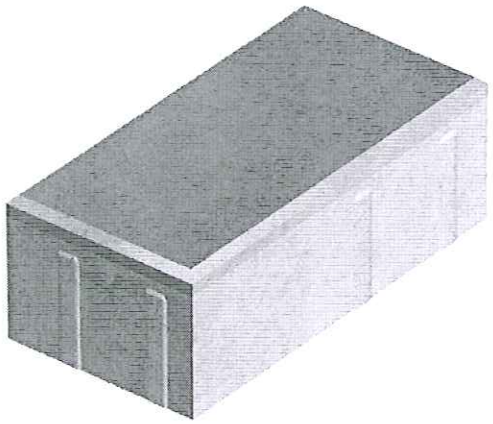
GLS PREFABRICADOS

CE

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TECNICAS

Producto:	Adoquín 8 x 10 x 20 Gris
Codigo:	AD81020G

Características	*Normativa*	*Valor mínimo*	*Unidad*	
Resistencia a la rotura	UNE-EN 1338	>3,6	Mpa	
Carga de rotura por unidad longitud	UNE-EN 1338	>250	N/mm	
Tamaño árido		0/12	mm	
Tipo de cemento	UNE 80-301	I52,5R	-	
Longitud	UNE-EN 1338	200,00	mm	(+-)2
Anchura	UNE-EN 1338	100,00	mm	(+-)2
Altura	UNE-EN 1338	80,00	mm	(+-)3
Absorción de agua	UNE-EN 1338	<6	%	
Resistencia al deslizamiento/resbalamiento	UNE-EN 1338	>45	USRV	
Resistencia al desgaste por abrasión	UNE-EN 1338	<23	mm	
Masa de la pieza		3,50	kg.	



GLS PREFABRICADOS

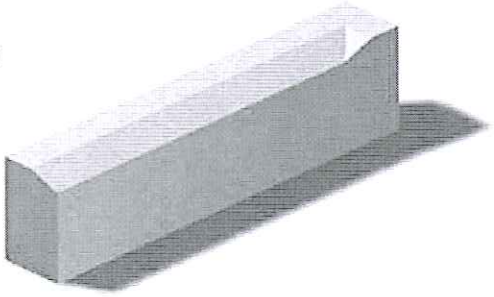
CE

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Producto:	Bordillo fiol 8 x 20 x 92 D.C.
Codigo:	CAF92

Características	*Normativa*	*Valor mínimo*	*Unidad*	
Resistencia caracteristica a flexión	UNE-EN 1340	>3,5	Mpa	
Tipo de fabricación	UNE-EN 1340	DC	-	
Tipo de uso previsto	UNE-EN 1340	A	-	
Tipo de clase	UNE-EN 1340	Clase 1 Marcado S	-	(Nota 1)
Tipo de cemento	UNE 80-301	I52,5R	-	
Longitud	UNE-EN 1340	92,00	cm	(+-)1
Anchura	UNE-EN 1340	8,00	cm	(+-)0,4
Altura	UNE-EN 1340	20,00	cm	(+-)1
Absorción de agua	UNE-EN 1340	<6	%	
Resistencia al deslizamiento/resbalamiento	UNE-EN 1340	>45	USRV	
Resistencia al desgaste por abrasión	UNE-EN 1340	<23	mm	
Masa de la pieza		31500	gr.	

Los complementos de bordillos como vados y escuadras, así como los bordillos de dimensiones no normalizadas según la norma UNE 127340 (complemento nacional a la norma UNE-EN 1340), se consideran de la misma clase resistente de los bordillos normalizados, siempre y cuando sean fabricados con un hormigón de la misma resistencia.



Notas

(1) R 3,5= Resistencia superior a 3,5 N/mm2 Clase 1 -Marcado S
R 5= Resistencia superior a 5 N/mm2 Clase 2 -Marcado T
R 6= Resistencia superior a 6 N/mm2 Clase 3 -Marcado U

GLS PREFABRICADOS

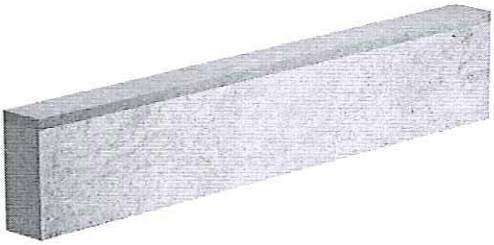
CE

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Producto:	Bordillo tablón 8 x 20 x 100 D.C.
Codigo:	BOT820

Características	*Normativa*	*Valor mínimo*	*Unidad*	
Resistencia caracteristica a flexión	UNE-EN 1340	>3,5	Mpa	
Tipo de fabricación	UNE-EN 1340	DC	-	
Tipo de uso previsto	UNE-EN 1340	A	-	
Tipo de clase	UNE-EN 1340	Clase 1 Marcado S	-	(Nota 1)
Tipo de cemento	UNE 80-301	I52,5R	-	
Longitud	UNE-EN 1340	100,00	cm	(+-)1
Anchura	UNE-EN 1340	8,00	cm	(+-)0,4
Altura	UNE-EN 1340	20,00	cm	(+-)1
Absorción de agua	UNE-EN 1340	<6	%	
Resistencia al deslizamiento/resbalamiento	UNE-EN 1340	>45	USRV	
Resistencia al desgaste por abrasión	UNE-EN 1340	<23	mm	
Masa de la pieza		35400	gr.	

Los complementos de bordillos como vados y escuadras, así como los bordillos de dimensiones no normalizadas según la norma UNE 127340 (complemento nacional a la norma UNE-EN 1340), se consideran de la misma clase resistente de los bordillos normalizados, siempre y cuando sean fabricados con un hormigón de la misma resistencia.



Notas

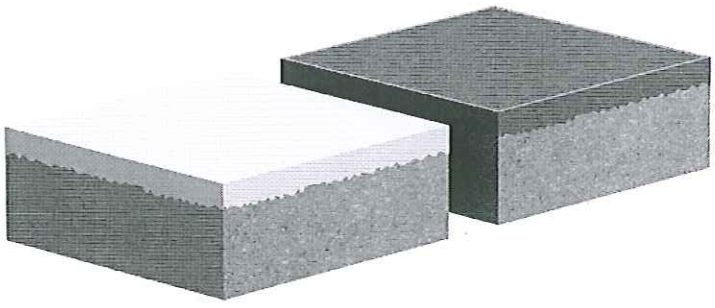
(1) R 3,5= Resistencia superior a 3,5 N/mm2 Clase 1 -Marcado S
R 5= Resistencia superior a 5 N/mm2 Clase 2 -Marcado T
R 6= Resistencia superior a 6 N/mm2 Clase 3 -Marcado U

GLS PREFABRICADOS

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Producto:	Rigola 20x20x8	blanca/gris
Codigo:	RI820B/G	

Características	*Normativa*	*Valor mínimo*	*Unidad*	
Resistencia a la rotura	UNE-EN 1339	>3,5	Mpa	
Tamaño árido		0/12	mm	
Tipo de cemento	UNE 80-301	I52,5R	-	
Longitud	UNE-EN 1339	20,00	cm	(+-)1
Anchura	UNE-EN 1339	20,00	cm	(+-)0,4
Altura	UNE-EN 1339	8,00	cm	(+-)1
Absorción de agua	UNE-EN 1339	<6	%	
Resistencia al deslizamiento/resbalamiento	UNE-EN 1339	>45	USRV	
Resistencia al desgaste por abrasión	UNE-EN 1339	<23	mm	
Masa de la pieza		7,00	kg.	



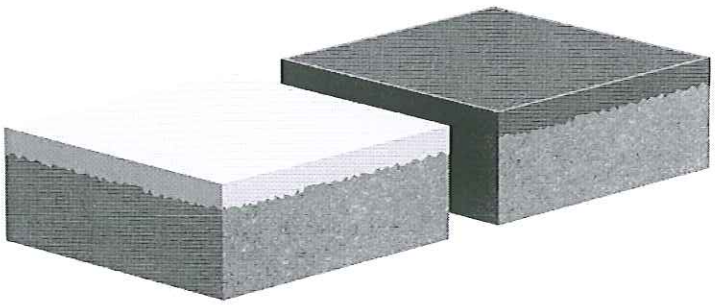
GLS PREFABRICADOS

Applus ISO 9001 Certification Technological Center ACREDITADO POR ENAC

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Producto:	Rigola 30x30x8	blanca/gris
Codigo:	RI830B/G	

Características	*Normativa*	*Valor mínimo*	*Unidad*	
Resistencia a la rotura	UNE-EN 1339	>3,5	Mpa	
Tamaño árido		0/12	mm	
Tipo de cemento	UNE 80-301	I52,5R	-	
Longitud	UNE-EN 1339	30,00	cm	(+-)1
Anchura	UNE-EN 1339	30,00	cm	(+-)0,4
Altura	UNE-EN 1339	8,00	cm	(+-)1
Absorción de agua	UNE-EN 1339	<6	%	
Resistencia al deslizamiento/resbalamiento	UNE-EN 1339	>45	USRV	
Resistencia al desgaste por abrasión	UNE-EN 1339	<23	mm	
Masa de la pieza		16,00	kg.	



Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad

ER-0226/2003

AENOR, Asociación Española de Normalización y Certificación, certifica que la organización

PREFABRICADOS FRAGA, S.A. (PREFRAGA)

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma UNE-EN ISO 9001:2000

para las actividades: El diseño y la producción de tubos y pozos de registro y prefabricados ligeros de hormigón (bloques, bordillos, adoquines y piezas de entrevigado).
La comercialización de complementos para sistemas de canalización con tubos, pozos de registro y prefabricados ligeros de hormigón (vigas, arquetas, material de fundición para alcantarillado, drenaje y registro y accesorios en general).

que se realizan en: PI FONDO LITERA, CR N-II, KM 443. 22520 - FRAGA (HUESCA)

Fecha de emisión: 2003-02-21
Fecha de renovación: 2009-02-21
Fecha de expiración: 2012-02-21

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación
El Director General de AENOR

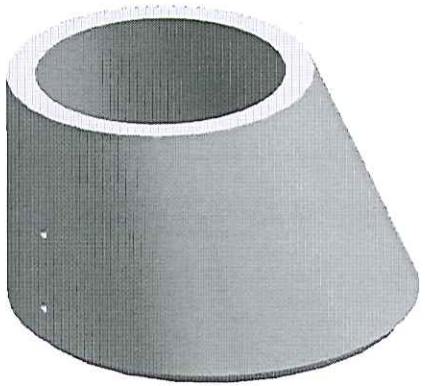
AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación | Génova, 6. 28004 Madrid. España Tel. 902 102 201 – www.aenor.es

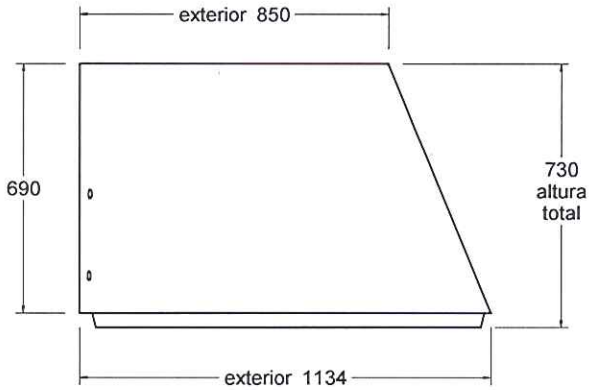
Entidad acreditada por ENAC con nº 01/C-SC003

IQNet AENOR es miembro de la RED IQNet (Red Internacional de Certificación)

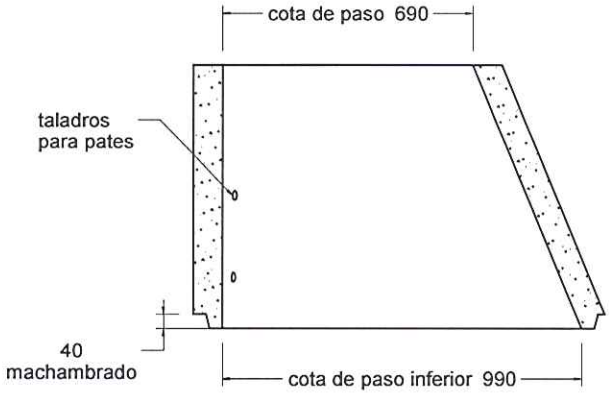
P-8
Cono reductor asimétrico

Igualada Prefabricados

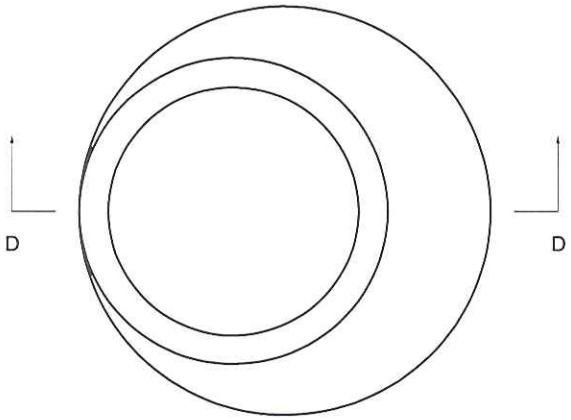




vista alzado
1:20



CORTE D-D
1:20



vista en planta
1:20

Material: HORMIGON H-200

Peso: 328.9 kg

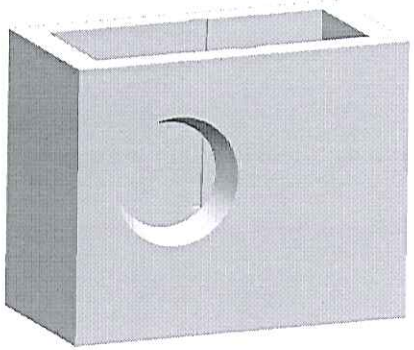
Para tapas Fábregas:

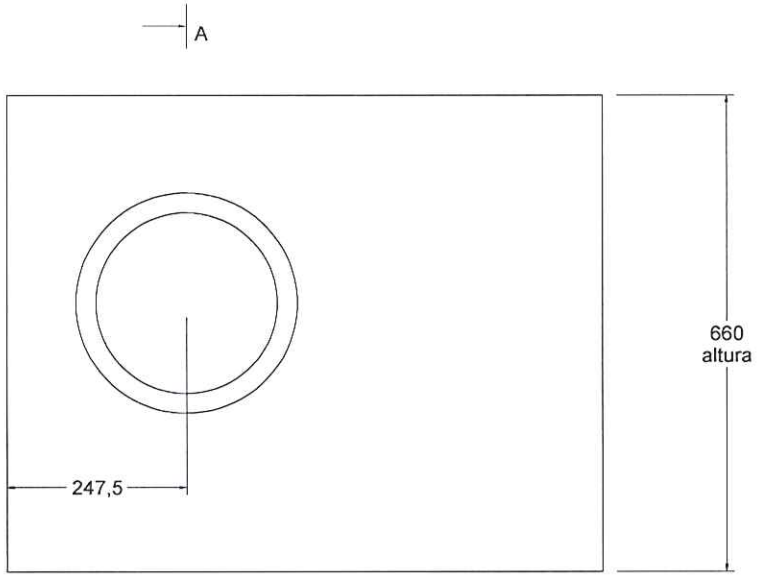
R-1; D-1; B-8D; D-90; R-21 E600;

WWW.GRUPFABREGAS.COM

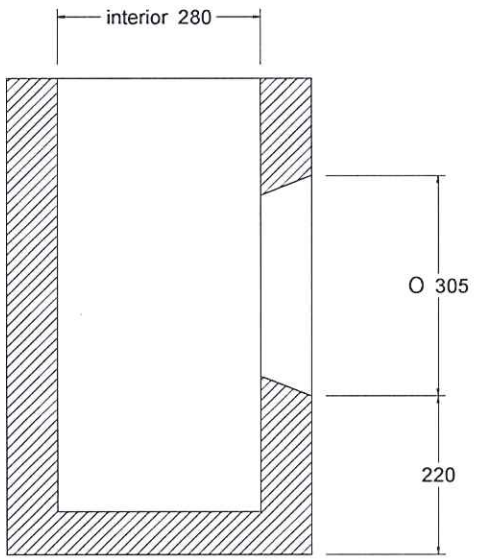
P-16A
Imbornal sifónico prefabricado

Igualada Prefabricados

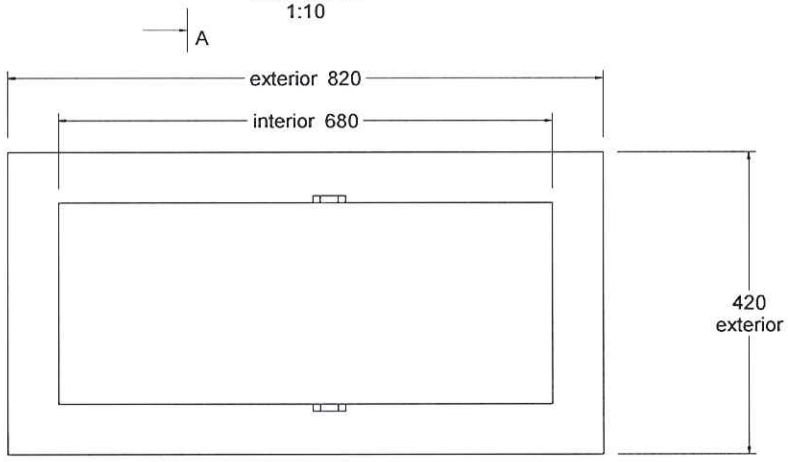




vista alzado
1:10



Corte A-A
1:10



vista en planta
1:10

Material: Hormigón
Peso: 226.985 kg

Para rejas Fabregas:

D-3A
D-3B
D-4A
M-3
M-3B

WWW.GRUPFABREGAS.COM

Client:	TORHO S.A. A08142275
Obra:	FABRICA
Adreça:	
Població:	Tordera

Núm. d'obra:	C0065		C980085
Expedient:	**C09X1773**	Albarà:	33156
La seva referència:			
Data de recepció:	09/02/2009		
Dates assaig: Inici:	09/02/2009	Final:	09/02/2009

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓ PARCIAL D'AQUEST INFORME. ELS RESULTATS OBTINGUTS CORRESPONEN ÚNICAMENT A LA MOSTRA ANALITZADA

Destinatari:

TORHO S.A.

C/.Sant Vicenç, 1
08490 - TORDERA

CECAM Celrà, 18/02/2009

ACTA DE RESULTATS

Descripció de la mostra: Mostra de 6 peces de rajola de 7x20x40 cms. Ref. peticionari: 11661
Presa de mostra: portada al laboratori pel peticionari.

Quantitat	Codi	Descripció de l'assaig
1	BC49	Rajola de formigó. Resistència a la flexió i càrrega de ruptura, s/UNE-EN 1339:04 annexe F

Nº PROVETA	LLARGADA Lt (mm)	AMPLADA b (mm)	CANTELL t (mm)	P (Kp)	L (mm)	MÒDUL FLEXIÓ T (N/mm^2)	CÀRREGA RUPTURA (kN)
1	397	197	66	962	347	5,7	9,4
2	397	197	66	973	347	5,8	9,5
3	397	197	66	890	347	5,3	8,7
4	397	197	66	896	347	5,3	8,8
MITJANA MOSTRA						5,5	9,1

P Es la càrrega de ruptura de la rajola (Kp)
Lt Es la dimensió del costat major de la rajola (mm)
L Es la distància entre els rodets de recolzament (mm)
b Es l'amplada de la rajola (mm)
t Es el gruix de la rajola en (mm)

(*) 1 Mpa = 1 N/mm^2 = 10,2 Kp/cm^2

PREMSA	PREMSA DE FLEXIÓ: M-868 CONTROLS S.A. C0016/E Núm 0106050 0-300 kN Esc. 1/10 Classe ISO 7500/1:0

Observacions:

Director tècnic Tramès a: Peticionari *Cap d'àrea*

Robert Planas i Feliu

Adriana Peitaví Terrats

Conforme a l'establert a la Llei Orgànica 15/1999 de Protecció de Dades de Caràcter Personal, els informem que les dades personals que ens han proporcionat són confidencials i formen part dels fitxers de l'empresa. El nostre objectiu amb aquest fitxer és agilitzar la nostra gestió i servei, també proporcionar informació referent als nostres productes i serveis, tret que ens manifesti el contrari. Pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, comunicant-ho en persona o per escrit, adjuntant còpia d'un document acreditatiu.
L'incertesa dels valors quantitatius dels paràmetres acreditats per ENAC, està a disposició del client en cas que aquest ho demani.

Client:	TORHO S.A. A08142275
Obra:	FABRICA
Adreça:	
Població:	Tordera

Núm. d'obra:	C0065		C980085
Expedient:	**C08X2916**	Albarà:	39080
La seva referència:			
Data de recepció:	25/02/2008		
Dates assaig: Inici:	25/02/2008	Final:	27/02/2008

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓ PARCIAL D'AQUEST INFORME. ELS RESULTATS OBTINGUTS CORRESPONEN ÚNICAMENT A LA MOSTRA ANALITZADA

cecam
centre d'estudis de la construcció i anàlisi de materials, slu

Destinatari:

TORHO S.A.

C/.Sant Vicenç, 1
08490 - TORDERA

CECAM Celrà, 28/02/2008

ACTA DE RESULTATS

Descripció de la mostra: 5 uts. de panot de 40x20x7cm de color gris. Ref.:42.
Presa de mostra: portada al laboratori pel peticionari.

Quantitat	Codi	Descripció de l'assaig
1	BC49	Rajola de formigó. Resistència a la flexió i càrrega de ruptura, s/UNE-EN 1339:04 annexe F

Nº PROVETA	LLARGADA Lt (mm)	AMPLADA b (mm)	CANTELL t (mm)	P (Kp)	L (mm)	MÒDUL FLEXIÓ T (N/mm^2)	CÀRREGA RUPTURA (kN)
1	400	200	70	1089	350	5,7	10,7
2	400	200	70	975	350	5,1	9,6
3	400	200	70	1134	350	6,0	11,1
4	400	200	70	1109	350	5,8	10,9
MITJANA MOSTRA						**5,7**	**10,6**

P Es la càrrega de ruptura de la rajola (Kp)
Lt Es la dimensió del costat major de la rajola (mm)
L Es la distància entre els rodets de recolzament (mm)
b Es l'amplada de la rajola (mm)
t Es el gruix de la rajola en (mm)

(*) 1 Mpa = 1 N/mm^2 = 10,2 Kp/cm^2

PREMSA	PREMSA DE FLEXIÓ: M-868 CONTROLS S.A. C0016/E Núm 0106050 0-300 kN Esc. 1/10 Classe ISO 7500/1:0

Observacions:

Director tècnic Tramès a: Peticionari *Cap d'àrea*

Robert Planas i Feliu

Adriana Peitavi Terrats

Conforme a l'establert a la Llei Orgànica 15/1999 de Protecció de Dades de Caràcter Personal, els informem que les dades personals que ens han proporcionat són confidencials i formen part dels fitxers de l'empresa. El nostre objectiu amb aquest fitxer és agilitzar la nostra gestió i servei, també proporcionar informació referent als nostres productes i serveis, tret que ens manifesti el contrari. Pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, comunicant-ho en persona o per escrit, adjuntant còpia d'un document acreditatiu.
L'incertesa dels valors quantitatius dels paràmetres acreditats per ENAC, està a disposició del client en cas que aquest ho demani.

CECAM Centre d'Estudis de la Construcció i Anàlisi de Materials, SLU - NIF B-17612607 Societat Unipersonal
Registre Mercantil de Girona, Tom 1479, Foll 100, Full GI-24877

Client:	TORHO S.A. A08142275
Obra:	FABRICA
Adreça:	
Població:	Tordera

Núm. d'obra:	C0065		C980085
Expedient:	**C08X2915**	Albarà:	39080
La seva referència:			
Data de recepció:	25/02/2008		
Dates assaig: Inici:	25/02/2008	Final:	27/02/2008

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓ PARCIAL D'AQUEST INFORME. ELS RESULTATS OBTINGUTS CORRESPONEN ÚNICAMENT A LA MOSTRA ANALITZADA

cecam
centre d'estudis de la construcció i anàlisi de materials, slu

Destinatari:

TORHO S.A.

C/.Sant Vicenç, 1
08490 - TORDERA

CECAM Celrà, 28/02/2008

ACTA DE RESULTATS

Descripció de la mostra: 5 uts. de panot de 40x20x7cm de color gris. Ref.:40.
Presa de mostra: portada al laboratori pel peticionari.

Quantitat	Codi	Descripció de l'assaig
1	BC49	Rajola de formigó. Resistència a la flexió i càrrega de ruptura, s/UNE-EN 1339:04 annexe F

Nº PROVETA	LLARGADA Lt (mm)	AMPLADA b (mm)	CANTELL t (mm)	P (Kp)	L (mm)	MÒDUL FLEXIÓ T (N/mm²)	CÀRREGA RUPTURA (kN)
1	400	200	70	1127	350	5,9	11,0
2	400	200	70	1050	350	5,5	10,3
3	400	200	70	1254	350	6,6	12,3
4	400	200	70	1291	350	6,8	12,7
MITJANA MOSTRA						**6,2**	**11,6**

P Es la càrrega de ruptura de la rajola (Kp)
Lt Es la dimensió del costat major de la rajola (mm)
L Es la distància entre els rodets de recolzament (mm)
b Es l'amplada de la rajola (mm)
t Es el gruix de la rajola en (mm)

(*) 1 Mpa = 1 N/mm² ≈ 10,2 Kp/cm²

PREMSA	PREMSA DE FLEXIÓ: M-888 CONTROLS S.A. C0016/E Núm 0106050 0-300 kN Esc. 1/10 Classe ISO 7500/1:0

Observacions:

Director tècnic Tramès a: Peticionari *Cap d'àrea*

Robert Planas i Feliu

Adriana Peitaví Terrats

Conforme a l'establert a la Llei Orgànica 15/1999 de Protecció de Dades de Caràcter Personal, els informem que les dades personals que ens han proporcionat són confidencials i formen part dels fitxers de l'empresa. El nostre objectiu amb aquest fitxer és agilitzar la nostra gestió i servei, també proporcionar informació referent als nostres productes i serveis, tret que ens manifesti el contrari. Pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, comunicant-ho en persona o per escrit, adjuntant còpia d'un document acreditatiu.
L'incertesa dels valors quantitatius dels paràmetres acreditats per ENAC, està a disposició del client en cas que aquest ho demani.

CECAM Centre d'Estudis de la Construcció i Anàlisi de Materials, SLU - NIF B-17612607 Societat Unipersonal
Registre Mercantil de Girona, Tom 1479, Foll 100, Full GI-24877

Client:	TORHO S.A. A08142275
Obra:	FABRICA
Adreça:	
Població:	Tordera

cecam
centre d'estudis de la construcció i anàlisi de materials, slu

Núm. d'obra:	C0065		C980085
Expedient:	**C07XF290**	Albarà:	31573
La seva referència:			
Data de recepció:	30/08/2007		
Dates assaig: Inici:	10/09/2007	Final:	10/09/2007

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓ PARCIAL D'AQUEST INFORME. ELS RESULTATS OBTINGUTS CORRESPONEN ÚNICAMENT A LA MOSTRA ANALITZADA

Destinatari:

TORHO S.A.

C/.Sant Vicenç, 1
08490 - TORDERA

CECAM Celrà, 17/09/2007

ACTA DE RESULTATS

Descripció de la mostra: Mostra de : peça de 40x40x5 cms.
Presa de mostra: portada al laboratori pel peticionari.

Quantitat	Codi	Descripció de l'assaig
1	BC49	Rajola de formigó. Resistència a la flexió i càrrega de ruptura, s/UNE-EN 1339:04 annexe F

Nº PROVETA	LLARGADA Lt (mm)	AMPLADA b (mm)	CANTELL t (mm)	P (Kp)	L (mm)	MÒDUL FLEXIÓ T (N/mm²)	CÀRREGA RUPTURA (kN)
1	400	400	50	981	350	5,0	9,6
2	400	400	50	1082	350	5,6	10,6
3	400	400	50	922	350	4,7	9,0
4	400	400	50	1087	350	5,6	10,7
MITJANA MOSTRA						**5,2**	**10,0**

P Es la càrrega de ruptura de la rajola (Kp)
Lt Es la dimensió del costat major de la rajola (mm)
L Es la distància entre els rodets de recolzament (mm)
b Es l'amplada de la rajola (mm)
t Es el gruix de la rajola en (mm)

(*) 1 Mpa = 1 N/mm² = 10,2 Kp/cm²

PREMSA	PREMSA DE FLEXIÓ: M-868 CONTROLS S.A. C0016/E Núm 0106050 0-300 kN Esc. 1/10 Classe ISO 7500/1:0

Requisits segons taula 5 UNE EN 1339:2004 **CLASSE 3 MARCATGE "U"**

Observacions:

Director tècnic Tramès a: Peticionari *Cap d'àrea*

Robert Planas i Feliu

Adriana Peitaví Terrats

Conforme a l'establert a la Llei Orgànica 15/1999 de Protecció de Dades de Caràcter Personal, els informem que les dades personals que ens han proporcionat són confidencials i formen part dels fitxers de l'empresa. El nostre objectiu amb aquest fitxer és agilitzar la nostra gestió i servei, també proporcionar informació referent als nostres productes i serveis, tret que ens manifesti el contrari. Pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, comunicant-ho en persona o per escrit, adjuntant còpia d'un document acreditatiu.
L'incertesa dels valors quantitatius dels paràmetres acreditats per ENAC, està a disposició del client en cas que aquest ho demani.

Pol. Industrial - C. Pirineus / 17460 CELRÀ / T 972 492 014 / F 972 494 117 / **Celrà**
Ctra. antiga de Vidreres, sector ind. Q, nau d-18 / 17310 LLORET DE MAR / T 972 371 223 / F 972 371 015 / **Lloret de Mar**
Pol. Industrial Pont del Príncep, sector I, parc. 28 / 17469 VILAMALLA / T 972 526 139 / F 972 526 140 / **Vilamalla**
Urb. Pla de Baix II - Av. d'Europa / 17800 OLOT / T 972 260 071 / F 972 261 247 / **Olot**
La relació actualitzada d'acreditacions es pot consultar a **www.cecamlab.com**

CECAM Centre d'Estudis de la Construcció i Anàlisi de Materials, SLU - NIF B-17612607 Societat Unipersonal
Registre Mercantil de Girona, Tom 1479, Foll 100, Full GI-24877

Client:	TORHO S.A.
Obra:	FABRICA
Adreça:	
Població:	Tordera

Núm. d'obra:	C0065		C980085
Expedient:	C04X1379	Albarà:	
La seva referència:			
Data de recepció:	10/02/2004		
Dates assaig: Inici:	26/03/2004	Final:	12/05/2004

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓ PARCIAL D'AQUEST INFORME. ELS RESULTATS OBTINGUTS CORRESPONEN ÚNICAMENT A LA MOSTRA ANALITZADA

cecam
centre d'estudis de la construcció i anàlisi de materials, slu

Destinatari:

TORHO S.A.

C/.Sant Vicenç, 1
08490 - TORDERA

CECAM Celrà, 19/05/2004

ACTA DE RESULTATS

Descripció de la mostra: 10 peces de panot de formigó de 40x40x4,5cm amb la ref. bisell- T-1 gris
Presa de mostra: portada al laboratori pel peticionari.

Quantitat	Codi	Descripció de l'assaig
1	BC35	Panot de formigó. Resistència a la flexió segons 5,3 UNE 127024:1999 Ex.

Nº PROVETA	LLARGADA Lt (mm)	AMPLADA b (mm)	CANTELL h (mm)	L (mm)	F (Kp)	FORÇA DE RUPTURA S (N)	RESISTÈNCIA FLEXIÓ R (N/mm²)
1	400	400	48	267	1174	7.679,7	5,0
2	400	400	48	267	1135	7.424,6	4,8
3	400	400	48	267	1319	8.628,2	5,6
4	400	400	48	267	1137	7.437,7	4,8
MITJANA MOSTRA					1191	7.792,6	5,1

F Es la càrrega de ruptura de la peça (Kp)
Lt Es la dimensió del costat major de la peça (mm)
L Es la distància entre els rodets de recolzament (mm)
b Es l'amplada de la peça (mm)
h Es el gruix de la peça (mm)

(*) 1 Mpa = 1 N/mm² = 10,2 Kp/cm²

REMSARVOSIS ME 402/20 Núm. 109/91.0-20 Mp Esc. 1/10:1Kp. Classe ISO 7500/1:0.

Observacions:

Director tècnic Tramès a: Peticionari *Cap d'àrea*

Robert Planas i Feliu

Adriana Peitaví Terrats

ASSAIGS REALITZATS PEL LABORATORI DE CELRÀ, ACREDITAT PEL D.P.T.O.P.DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA.
Formigó en massa o armat i els seus materials constituents: ciment, àrids, aigua, acer per a armadures, addicions i additius. Resolucions de 07-07-92 (D.O.G.C. 05-10-92) i número d'identificació 06030HA/02R.
Mecànica del sòl - assaigs de laboratori. Resolucions de 17-06-02 (D.O.G.C. 22-12-93) i número d'identificació 06031SE/02R.
Sòls, àrids, mescles bituminoses i els seus materials constituents per a tot tipus de vials. Resolucions de 16-03-98 (D.O.G.C. 17-04-98) i número d'identificació 06107SV/03R.
Mecànica del sòl. Presa de mostres inalterades, assaigs i proves in situ de sòls. Resolucions de 17-03-98 (D.O.G.C. 17-04-98) i número d'identificació 06108ST/97.
Ceràmica. Resolucions de 17-03-98 (D.O.G.C. 17-04-98) i número d'identificació 06109CE/97.
L'incertesa dels valors quantitatius dels paràmetres acreditats per ENAC, està a disposició del client en cas que aquest ho demani.

CECAM Centre d'Estudis de la Construcció i Anàlisi de Materials, SL – NIF B-17612607 Societat Unipersonal

Client:	TORHO S.A.
Obra:	FABRICA
Adreça:	
Població:	Tordera

Núm. d'obra:	C0065		C980085
Expedient:	C04X1379	Albarà:	
La seva referència:			
Data de recepció:	10/02/2004		
Dates assaig: Inici:	26/03/2004	Final:	12/05/2004

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓ PARCIAL D'AQUEST INFORME. ELS RESULTATS OBTINGUTS CORRESPONEN ÚNICAMENT A LA MOSTRA ANALITZADA

cecam
centre d'estudis de la construcció i anàlisi de materials, slu

Destinatari:

TORHO S.A.

C/.Sant Vicenç, 1
08490 - TORDERA

CECAM Celrà, 19/05/2004

ACTA DE RESULTATS

Quantitat	Codi	Descripció de l'assaig
1	BC36	Panot de formigó. Resistència al desgast per abrasió. Mètode d'assaig dels disc ample, segons 5,4 UNE 127024:1999 Ex.

DESCRIPCIÓ DE LA CARA VISTA: Acabat superficial llis.

	LLARG	AMPLE	
DIMENSIONS DE LA PROVETA:	100,0	100,0	mm

ABRASIU: 75 gr de corindó blanc de gra 80, segons FEPA 42 F 1984
VELOCITAT DE GIR: 75 revolucions per minut.

PROVETA	LONGITUT DE DESGAST (mm)		
	A	B	MÀXIMA
1	18,7	19,1	19,1
2	19,0	18,6	19,0
3	17,8	19,2	19,2
4	18,6	18,8	18,8

[redacted]

Observacions:

Director tècnic Tramès a: Peticionari *Cap d'àrea*

Robert Planas i Feliu

Adriana Peitaví Terrats

ASSAIGS REALITZATS PEL LABORATORI DE CELRÀ, ACREDITAT PEL D.P.T.O.P.DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA.
Formigó en massa o armat i els seus materials constituents: ciment, àrids, aigua, acer per a armadures, addicions i additius. Resolucions de 07-07-92 (D.O.G.C. 05-10-92) i número d'identificació 06030HA/02R.
Mecànica del sòl - assaigs de laboratori. Resolucions de 17-06-02 (D.O.G.C. 22-12-93) i número d'identificació 060318E/02R.
Sòls, àrids, mescles bituminoses i els seus materials constituents per a tot tipus de vials. Resolucions de 16-03-98 (D.O.G.C. 17-04-98) i número d'identificació 06107SV/03R.
Mecànica del sòl. Presa de mostres inalterades, assaigs i proves in situ de sòls. Resolucions de 17-03-98 (D.O.G.C. 17-04-98) i número d'identificació 06108ST/97.
Ceràmica. Resolucions de 17-03-98 (D.O.G.C. 17-04-98) i número d'identificació 06109CE/97.
L'incertesa dels valors quantitatius dels paràmetres acreditats per ENAC, està a disposició del client en cas que aquest ho demani.

Pol. Industrial - C. Pirineus / 17460 CELRÀ / T 972 492 014 / F 972 494 117 / **Celrà**
Ctra. antiga de Vidreres, sector ind. Q, nau d-18 / 17310 LLORET DE MAR / T 972 371 223 / F 972 371 015 / **Lloret de Mar**
Pol. Industrial Pont del Príncep, sector I, parc. 28 / 17469 VILAMALLA / T 972 526 139 / F 972 526 140 / **Vilamalla**
Urb. Pla de Baix II - Av. d'Europa / 17800 OLOT / T 972 260 071 / F 972 261 247 / **Olot**
La relació actualitzada d'acreditacions es pot consultar a **www.cecamlab.com**

CECAM Centre d'Estudis de la Construcció i Anàlisi de Materials, SL – NIF B-17612607 Societat Unipersonal

Client:	TORHO S.A.
Obra:	FABRICA
Adreça:	
Núm. d'obra:	C0065 C980085
Expedient:	C04X1379 Albarà:
La seva referència:	
Data de recepció:	10/02/2004
Dates assaig: Inici:	26/03/2004 Final: 12/05/2004

cecam
centre d'estudis de la construcció

Destinatari:

TORHO S.A.

C/.Sant Vicenç, 1
08490 - TORDERA

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓ PARCIAL D'AQUEST INFORME. ELS RESULTATS OBTINGUTS CORRESPONEN ÚNICAMENT A LA MOSTRA ANALITZADA

CECAM Celrà, 19/05/2004

ACTA DE RESULTATS

Quantitat	Codi	Descripció de l'assaig
1	BC37	Panot de formigó. Absorció d'aigua, segons 5,5 UNE 127024:1999 Ex.

Núm. Proveta	Pes de la proveta		Absorció
	M_1 (g)	M_2 (g)	W (%)
1	3822,2	3612,9	5,8
2	3320,0	3135,9	5,9
3	4069,9	3846,1	5,8
4	3310,9	3121,2	6,1
Absorció mitjana de la mostra			**5,9**

W Absorció total o capacitat absorvent d'aigua referida a la massa
M_1 Massa constant de la proveta saturada en aigua
M_2 Massa de la proveta seca

Observacions:

Director tècnic Tramès a: Peticionari *Cap d'àrea*

Robert Planas i Feliu

Adriana Peitaví Terrats

ASSAIGS REALITZATS PEL LABORATORI DE CELRÀ, ACREDITAT PEL D.P.T.O.P.DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA.
Formigó en massa o armat i els seus materials constituents: ciment, àrids, aigua, acer per a armadures, addicions i additius. Resolucions de 07-07-92 (D.O.G.C. 05-10-92) i número d'identificació 06030HA/02R.
Mecànica del sòl - assaigs de laboratori. Resolucions de 17-06-02 (D.O.G.C. 22-12-93) i número d'identificació 06031SE/02R.
Sòls, àrids, mescles bituminoses i els seus materials constituents per a tot tipus de vials. Resolucions de 16-03-98 (D.O.G.C. 17-04-98) i número d'identificació 06107SV/03R.
Mecànica del sòl. Presa de mostres inalterades, assaigs i proves in situ de sòls. Resolucions de 17-03-98 (D.O.G.C. 17-04-98) i número d'identificació 06108ST/97.
Ceràmica. Resolucions de 17-03-98 (D.O.G.C. 17-04-98) i número d'identificació 06109CE/97.
L'incertesa dels valors quantitatius dels paràmetres acreditats per ENAC, està a disposició del client en cas que aquest ho demani.

3243

Pol. Industrial - C. Pirineus / 17460 CELRÀ / T 972 492 014 / F 972 494 117 / **Celrà**
Ctra. antiga de Vidreres, sector ind. Q, nau d-18 / 17310 LLORET DE MAR / T 972 371 223 / F 972 371 015 / **Lloret de Mar**
Pol. Industrial Pont del Príncep, sector I, parc. 28 / 17469 VILAMALLA / T 972 526 139 / F 972 526 140 / **Vilamalla**
Urb. Pla de Baix II - Av. d'Europa / 17800 OLOT / T 972 260 071 / F 972 261 247 / **Olot**
La relació actualitzada d'acreditacions es pot consultar a **www.cecamlab.com**

Client:	TORHO S.A. A08142275
Obra:	FABRICA
Adreça:	
Població:	Tordera

Núm. d'obra:	C0065		C980085
Expedient:	C08XF894	Albarà:	24154
La seva referència:			
Data de recepció:	30/09/2008		
Dates assaig: Inici:	30/09/2008	Final:	08/10/2008

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓ PARCIAL D'AQUEST INFORME. ELS RESULTATS OBTINGUTS CORRESPONEN ÚNICAMENT A LA MOSTRA ANALITZADA

cecam
centre d'estudis de la construcció i anàlisi de materials, slu

Destinatari:

TORHO S.A.

C/.Sant Vicenç, 1
08490 - TORDERA

CECAM Celrà, 08/10/2008

ACTA DE RESULTATS

Descripció de la mostra: Mostra de 4 panots de 40x40x7 cms. Ref. peticionari: Nº 186
Presa de mostra: portada al laboratori pel peticionari.

Quantitat	Codi	Descripció de l'assaig
1	BC49	Rajola de formigó. Resistència a la flexió i càrrega de ruptura, s/UNE-EN 1339:04 annexe F

Nº PROVETA	LLARGADA Lt (mm)	AMPLADA b (mm)	CANTELL t (mm)	P (Kp)	L (mm)	MÒDUL FLEXIÓ T (N/mm²)	CÀRREGA RUPTURA (kN)
1	400	400	70	2716	350	7,1	26,6
2	400	400	70	2718	350	7,1	26,6
3	400	400	70	2825	350	7,4	27,7
4	400	400	70	2657	350	7,0	26,0
MITJANA MOSTRA						**7,2**	**26,7**

P Es la càrrega de ruptura de la rajola (Kp)
Lt Es la dimensió del costat major de la rajola (mm)
L Es la distància entre els rodets de recolzament (mm)
b Es l'amplada de la rajola (mm)
t Es el gruix de la rajola en (mm)

(*) 1 Mpa = 1 N/mm² = 10,2 Kp/cm²

PREMSA	PREMSA DE FLEXIÓ: M-888 CONTROLS S.A. C0016/E Núm 0106050 0-300 kN Esc. 1/10 Classe ISO 7500/1:0

Observacions:

Director tècnic Tramès a: Peticionari *Cap d'àrea*

Robert Planas i Feliu

Adriana Peitaví Terrats

Conforme a l'establert a la Llei Orgànica 15/1999 de Protecció de Dades de Caràcter Personal, els informam que les dades personals que ens han proporcionat són confidencials i formen part dels fitxers de l'empresa. El nostre objectiu amb aquest fitxer és agilitzar la nostra gestió i servei, també proporcionar informació referent als nostres productes i serveis, tret que ens manifesti el contrari. Pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, comunicant-ho en persona o per escrit, adjuntant còpia d'un document acreditatiu.
L'incertesa dels valors quantitatius dels paràmetres acreditats per ENAC, està a disposició del client en cas que aquest ho demani.

CECAM Centre d'Estudis de la Construcció i Anàlisi de Materials, SLU - NIF B-17612607 Societat Unipersonal
Registre Mercantil de Girona, Tom 1479, Foli 100, Full GI-24877

Client:	TORHO S.A. A08142275
Obra:	FABRICA
Adreça:	
Població:	Tordera

Núm. d'obra:	C0065		C980085
Expedient:	**C08XF894**	Albarà:	24154
La seva referència:			
Data de recepció:	30/09/2008		
Dates assaig: Inici:	30/09/2008	Final:	08/10/2008

cecam
centre d'estudis de la construcció i anàlisi de materials, slu

Destinatari:

TORHO S.A.

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓ PARCIAL D'AQUEST INFORME.

CECAM Celrà, 08/10/2008

ACTA DE RESULTATS

Quantitat	Codi	Descripció de l'assaig
1	BC51	Rajola de formigó. Determinació a l'absorció d'aigua, s/UNE-EN 1339:04 annexe E

Núm. Proveta	Pes de la proveta		Absorció
	M_1 (g)	M_2 (g)	W (%)
1	1704,6	1611,9	5,8
2	1420,5	1344,6	5,6
3	1839,3	1744,0	5,5
4	1502,2	1420,3	5,8
Absorció mitjana de la mostra			**5,7**

W Absorció total o capacitat absorvent d'aigua referida a la massa
M_1 Massa constant de la proveta saturada en aigua
M_2 Massa de la proveta seca

Classificació segons taula 4.1 UNE-EN 1339:03 **Classe 2 i Marcatge B**

Observacions:

Director tècnic Tramès a: Peticionari *Cap d'àrea*

Robert Planas i Feliu

Adriana Peitavi Terrats

Conforme a l'establert a la Llei Orgànica 15/1999 de Protecció de Dades de Caràcter Personal, els informem que les dades personals que ens han proporcionat són confidencials i formen part dels fitxers de l'empresa. El nostre objectiu amb aquest fitxer és agilitzar la nostra gestió i servei, també proporcionar informació referent als nostres productes i serveis, tret que ens manifesti el contrari. Pot exercir els seus drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició, comunicant-ho en persona o per escrit, adjuntant còpia d'un document acreditatiu.
L'incertesa dels valors quantitatius dels paràmetres acreditats per ENAC, està a disposició del client en cas que aquest ho demani.

Pol. Industrial - C. Pirineus / 17460 CELRÀ / T 972 492 014 / F 972 494 117 / **Celrà**
Ctra. antiga de Vidreres, sector ind. Q, nau d-18 / 17310 LLORET DE MAR / T 972 371 223 / F 972 371 015 / **Lloret de Mar**
Pol. Industrial Pont del Príncep, sector I, parc. 28 / 17469 VILAMALLA / T 972 526 139 / F 972 526 140 / **Vilamalla**
Urb. Pla de Baix II - Av. d'Europa / 17800 OLOT / T 972 260 071 / F 972 261 247 / **Olot**
La relació actualitzada d'acreditacions es pot consultar a **www.cecamlab.com**

CECAM Centre d'Estudis de la Construcció i Anàlisi de Materials, SLU - NIF B-17612607 Societat Unipersonal
Registre Mercantil de Girona, Tom 1479, Foll 100, Full GI-24877

FUNDUCTIL TARREGA, S.L
CARRETERA NACIONAL II, KM 508,4
25300-TÀRREGA (LERIDA) SPAIN
funductil@funductil.com www.funductil.com
Tel. 34 - 973 31 45 40 Fax. 34 - 973 50 12 53

FICHA TECNICA PARA CUBIERTAS Y TAPAS DE ALCANTARILLADO,EN FUNDICION DUCTIL :

DATOS TECNICOS :

Fecha :	02/02//2009
Ref.Articulo :	RI/DIAGONAL
Denominación :	Reja y marco abatible de 72x35 cms.,fund.dúctil,diagonal.
Material :	Fundición Dúctil.
Peso pieza :	26 Kgrs.
Cota de Paso :	260 mm
Material Norma :	UNE EN-1563
Producto Norma :	UNE EN-124 Sep.95

PROPIEDADES MECANICAS :

Clase :	C-250
Carga de Rotura según Norma :	25 Tn.
Carga de Rotura Ensayada :	26 Tn.
Flecha Residual según Norma :	1 mm.
Flecha Residual según Ensayada :	0,8 mm
Plato de carga :	250x75 mms.

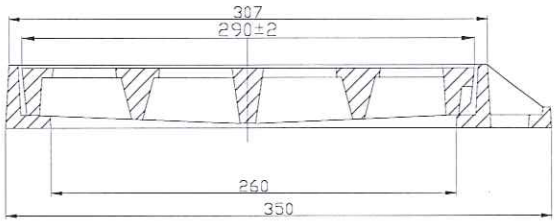
ANALISIS QUIMICO % Y METALOGRAFICO :

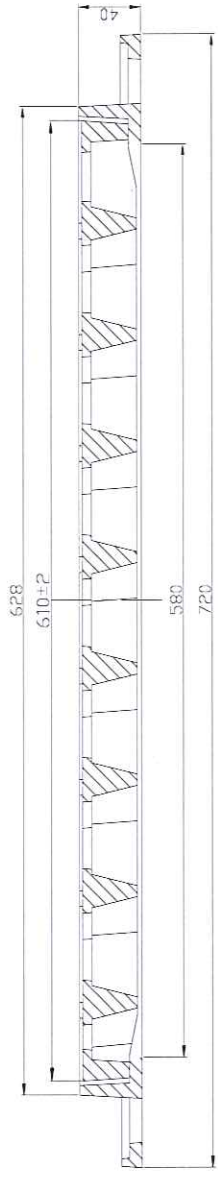
C :	3,3 - 4
Si :	2,1 - 3
Mn :	0,1 - 0,5
S :	0,007 - 0,025
P :	0,01 - 0,15
Mg :	0,02 - 0,05
GRAFITO :	En fórma de Nódulos según clasificación UNE-EN ISO 945
ESTRUCTURA :	Mayoritariamente Perlítica.

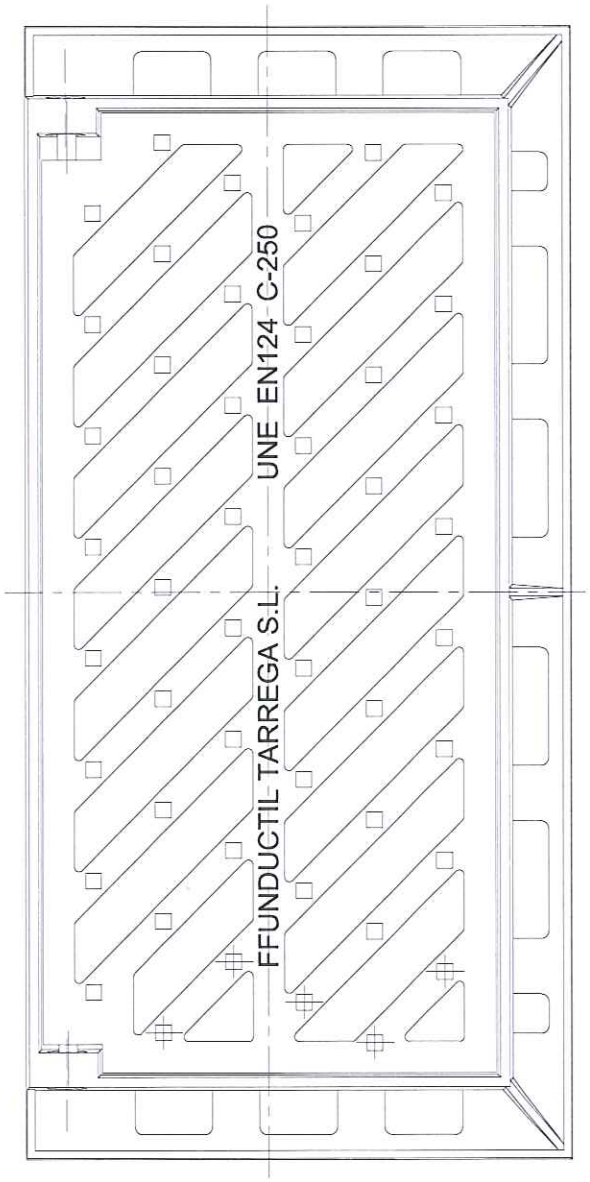
OTROS DATOS Y OBSERVACIONES :
Después del ensayo de flecha,no se observan grietas.

FUNDUCTIL TARREGA S.L.

FUNDUCTIL TARREGA, S.L
CARRETERA NACIONAL II, KM 508,4
25300-TÀRREGA (LERIDA) SPAIN
funductil@funductil.com www.funductil.com
Tel. 34 - 973 31 45 40 Fax. 34 - 973 50 12 53







RIDIAGONAL

FUNDUCTIL TARREGA, S.L
CARRETERA NACIONAL II, KM 508,4
25300-TÀRREGA (LERIDA) SPAIN
funductil@funductil.com www.funductil.com
Tel. 34 - 973 31 45 40 Fax. 34 - 973 50 12 53

FICHA TECNICA PARA CUBIERTAS Y TAPAS DE ALCANTARILLADO,EN FUNDICION DUCTIL :

DATOS TECNICOS :

Fecha :	21/04/2009
Ref.Articulo :	TA40
Denominación :	Tapa y marco de 40x40 cms. Hidráulica
Material :	Fundición Dúctil.
Peso pieza :	10 Kgrs.
Cota de Paso :	350 mm
Material Norma :	UNE EN-1563
Producto Norma :	UNE EN-124 Sep.95

PROPIEDADES MECANICAS :

Clase :	B-125
Carga de Rotura según Norma :	12,5 Tn.
Carga de Rotura Ensayada :	13 Tn
Flecha Residual según Norma :	7 mm.
Flecha Residual según Ensayada :	4,9 mm
Plato de carga :	ø25 cms.

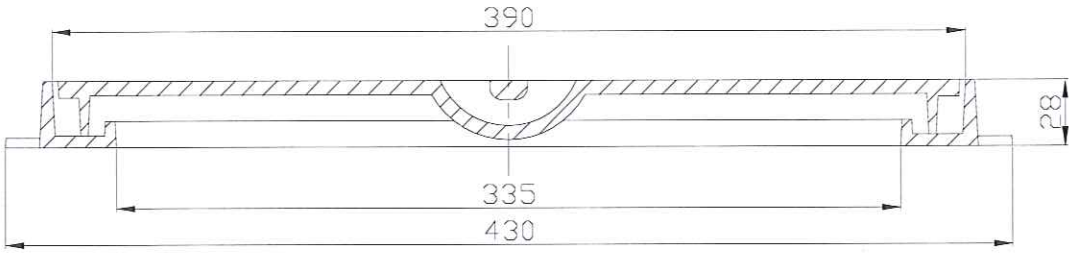
ANALISIS QUIMICO % Y METALOGRAFICO :

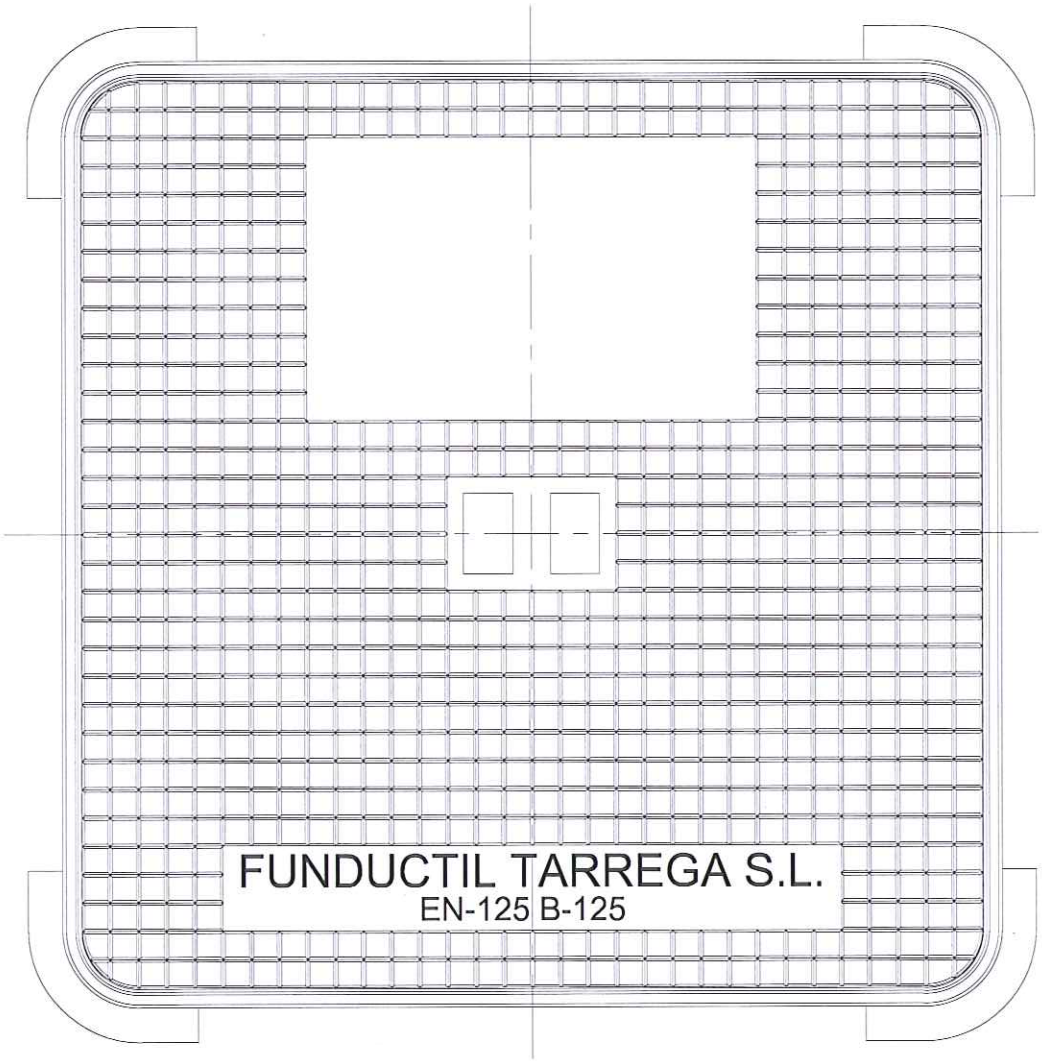
C :	3,3 - 4
Si :	2,1 - 3
Mn :	0,1 - 0,5
S :	0,007 - 0,025
P :	0,01 - 0,15
Mg :	0,02 - 0,05
GRAFITO :	En fórma de Nódulos según clasificación UNE-EN ISO 945
ESTRUCTURA :	Mayoritariamente Perlítica.

OTROS DATOS Y OBSERVACIONES :
Después del ensayo de flecha,no se observan grietas.

FUNDUCTIL TARREGA S.L.

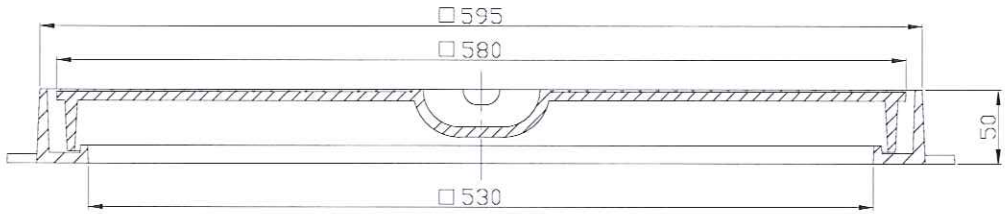
FUNDUCTIL TARREGA, S.L
CARRETERA NACIONAL II, KM 508,4
25300-TÀRREGA (LERIDA) SPAIN
funductil@funductil.com www.funductil.com
Tel. 34 - 973 31 45 40 Fax. 34 - 973 50 12 53

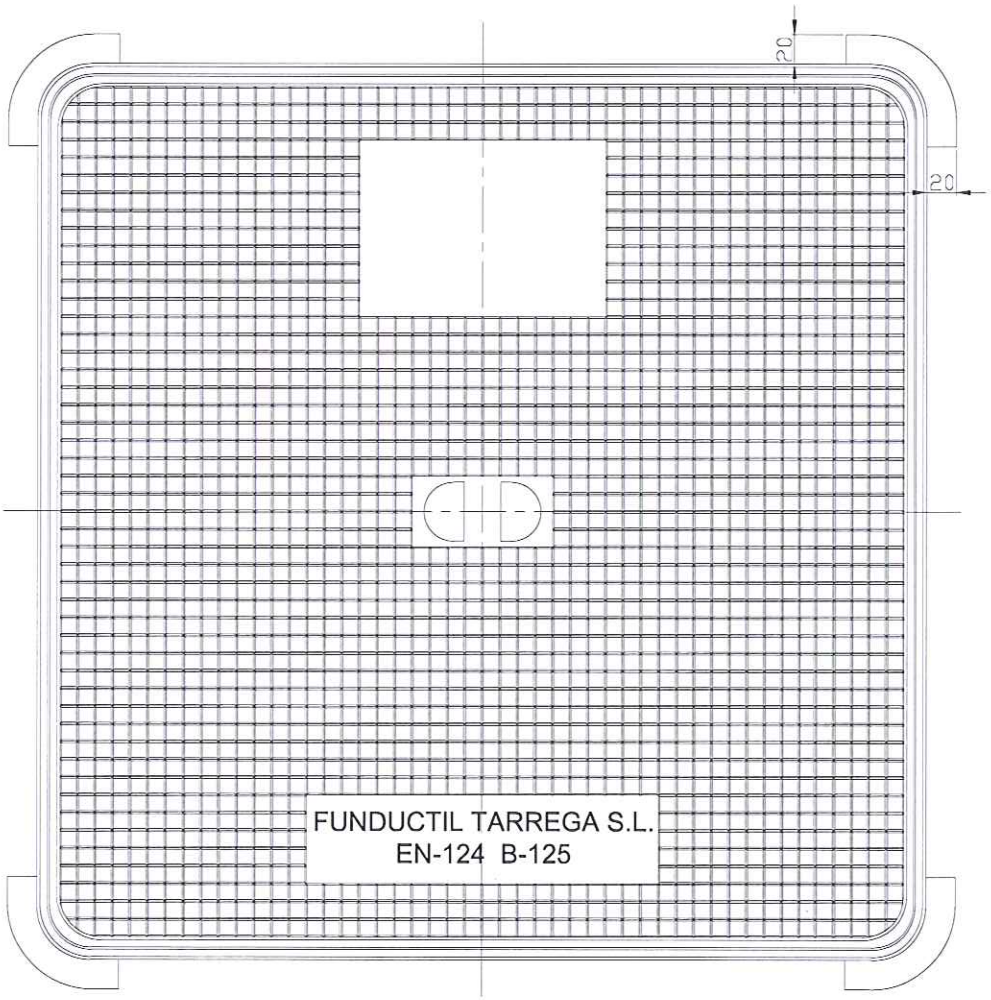




TA40

FUNDUCTIL TARREGA, S.L
CARRETERA NACIONAL II, KM 508,4
25300-TÀRREGA (LERIDA) SPAIN
funductil@funductil.com www.funductil.com
Tel. 34 - 973 31 45 40 Fax. 34 - 973 50 12 53

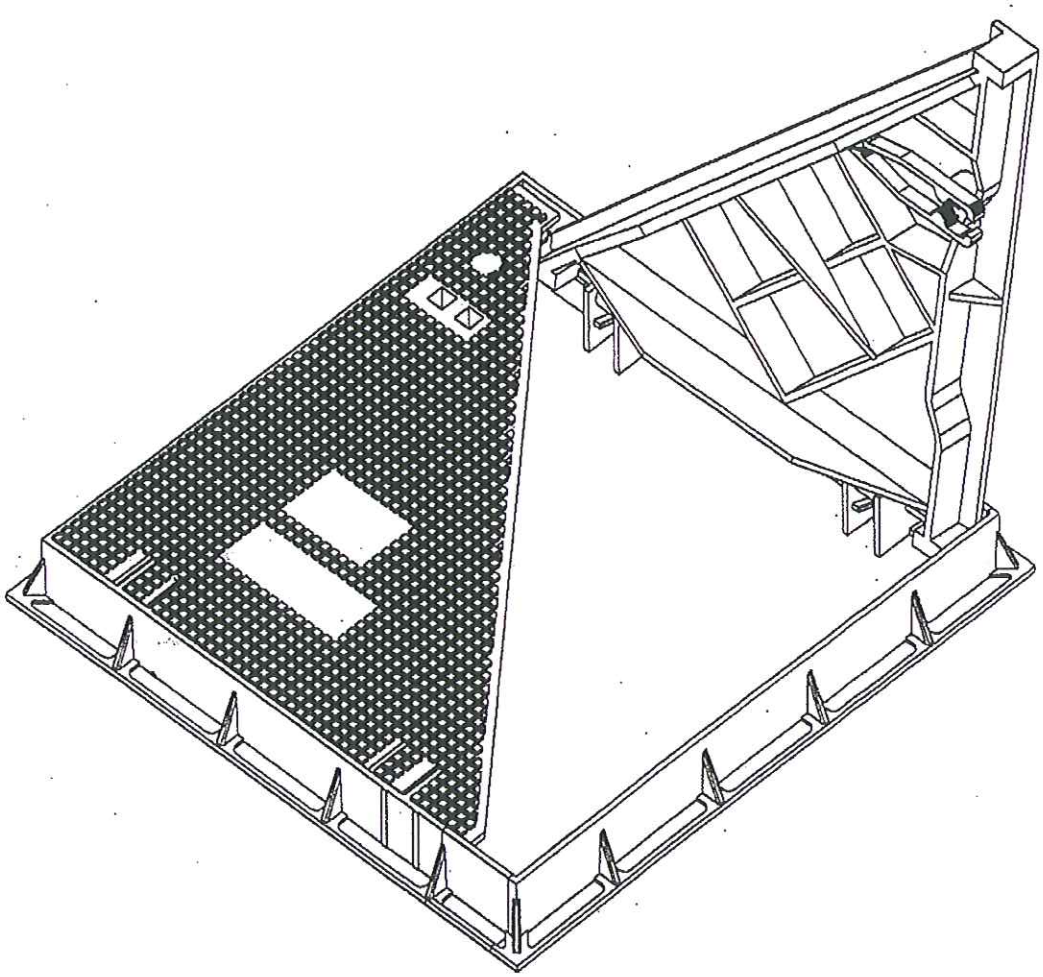




TA60

FUNDUCTIL TARREGA, S.L
CARRETERA NACIONAL II, KM 508,4
25300-TÀRREGA (LERIDA) SPAIN

Tel: 34 - 973 31 45 40 Fax: 34 -973 50 12 53



Tapa y marco tipo FIBRA OPTICA

Paso libre interior :	73x73 cms.
Exterior Marco:	87x87x10h. cms.
Tapa DOBLE tiangular:	78x78 cms.

Clase EN-124 D-400

TAFO-2C

No. L0230

2006000333U

BUILDING ENGINEERING TESTING CENTER
CHINA ACADEMY OF BUILDING RESEARCH

TEST REPORT

Reference No.: BETC-CL1-2006-1359
Description of product: Covers&Frames
Submitted by: SGS-CSTC
Category of test: Commission/Subcontract

Sept.7, 2006

BUILDING ENGINEERING TESTING CENTER
CHINA ACADEMY OF BUILDING RESEARCH

TEST REPORT

No.BETC-CL1-2006-1359

Product name	Covers&Frames	Model & Type	1650×880×100
Submitted by	SGS-CSTC	Drawing No	TAFO-3C-01, TAFO-3C-02
Produced by	CASTING CO.,LTD.	Sample grade	D400
Sampled by	——	Test type	COMMISSION
Number of Sample	3 Sets	Delivery date	Sept .4,2006
Standard/Code	EN 124:1994	Test item	TYPE TEST
Test instruments	Rulers, Pressure detector, Centigrade micrometer		

Test result:

Test data are shown in Appendix.

Note:

Identification codes of the specimen 2006-1359-1 are 020820062010,020820062004,020820062002,020820062013, 230620062003.

Identification codes of the specimen 2006-1359-2 are 020820062009,020820062019,020820062005,020820062006, 230620062004.

Identification codes of the specimen 2006-1359-3 are 020820062014,020820062016,030820062015,180820062013, 230620062005.

(Blanked)

Sept. 7,2006

Approved by: 关淑君 Verified by: Tested by:

TEST REPORT

APPENDIX

CLAUSE OF STANDARD	SUBJECT	REQUIREMENT	RESULT			CONCLUSION
			2006-1359-1	2006-1359-2	2006-1359-3	
7.1 8.4.1	Defect acceptance criteria	Manufacturer to state requirements in his specification. Inspect for defects	OK	OK	OK	Satisfactory
7.3 8.4.3	Clear opening of manhole tops for man-entry	Measure to 1mm Diameter ≥ 600mm, or as specified in installation – site safety requirements	662	662	662	Satisfactory
7.4 8.4.4	Depth of insertion	Measure to 1mm Classes D400, E600 and F900 minimum depth of insertion of 50 mm	55	55	55	Satisfactory
7.5 8.4.5	Total clearance (ref. Clause 3.13)	Measure to 0.5mm For clear opening ≤ 400mm, a≤ 7mm For clear opening > 400mm, a ≤ 9mm For components with 3 or more parts, total clearance a≤15mm, Between tow parts≤ 5mm	11.0	10.0	10.0	Satisfactory
7.6 8.4.6	Compatibility of seatings	Inspect for Classes D400-F900 suitable stability and quietness	OK	OK	OK	Satisfactory
7.8 8.4.8	Securing of cover/grating within the frame	Weigh to 1%, calculate to 100mm^2, Secured by: a. Locking device b. Sufficient mass per unit area c. A specific design feature	A specific design feature	A specific design feature	A specific design feature	——
7.9 8.4.9	Slot dimensions(general)	Measure to 1mm, Calculate to 100mm^2. Area > 30%. Clear area	——	——	——	——
7.9.1 8.4.9.1	Straight slot dimension (Classes A15 and B125) Classes C250 to F900	Orietation / Class / Width (mm) / Length (mm) From 0° to<45° and from >135° to 180° / All classes / 16 to 32 / ≤170 From 45° to 135° / C250 / 16 to 42 / No limitation D400 to F900 / 20 to 42 / No limitation The slots of gratings for classes A15 and B125shall have the djmensions intable 4.	——	——	——	——
7.9.2 8.4.9.2	Non-straight slots	Designed to prevent a gauge 170 × 170 × 20mm from entering the slot	——	——	——	——
7.11 8.4.11	Positioning	Inspect. Is mark or register correct.	OK	OK	OK	——

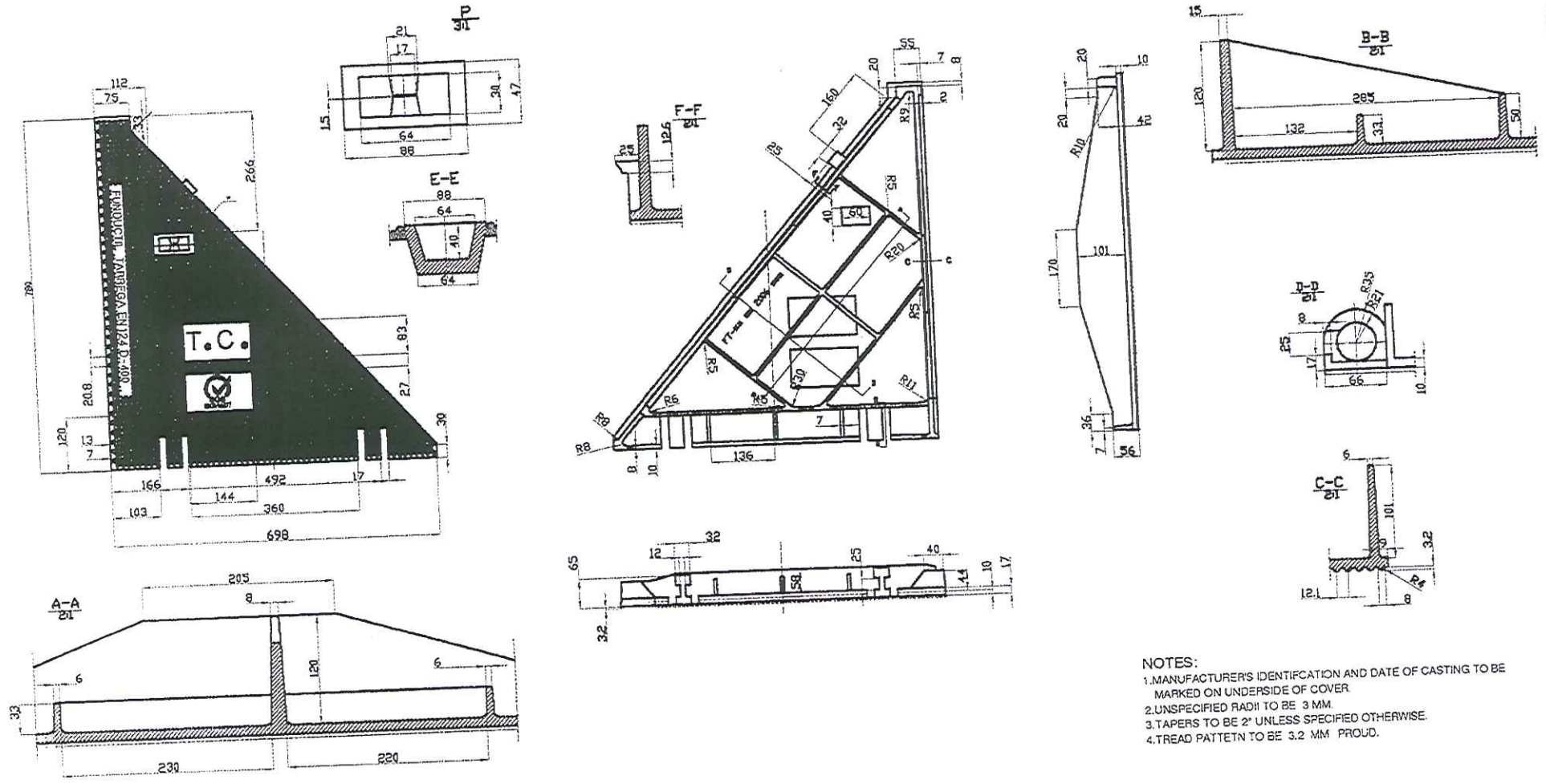
BUILDING ENGINEERING TESTING CENTER
CHINA ACADEMY OF BUILDING RESEARCH

TEST REPORT

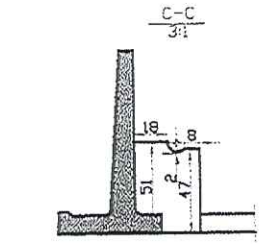
No. BETC-CL1-2006-1359

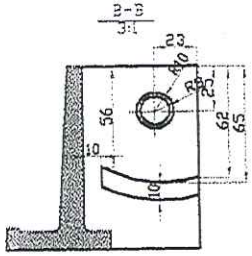
APPENDIX

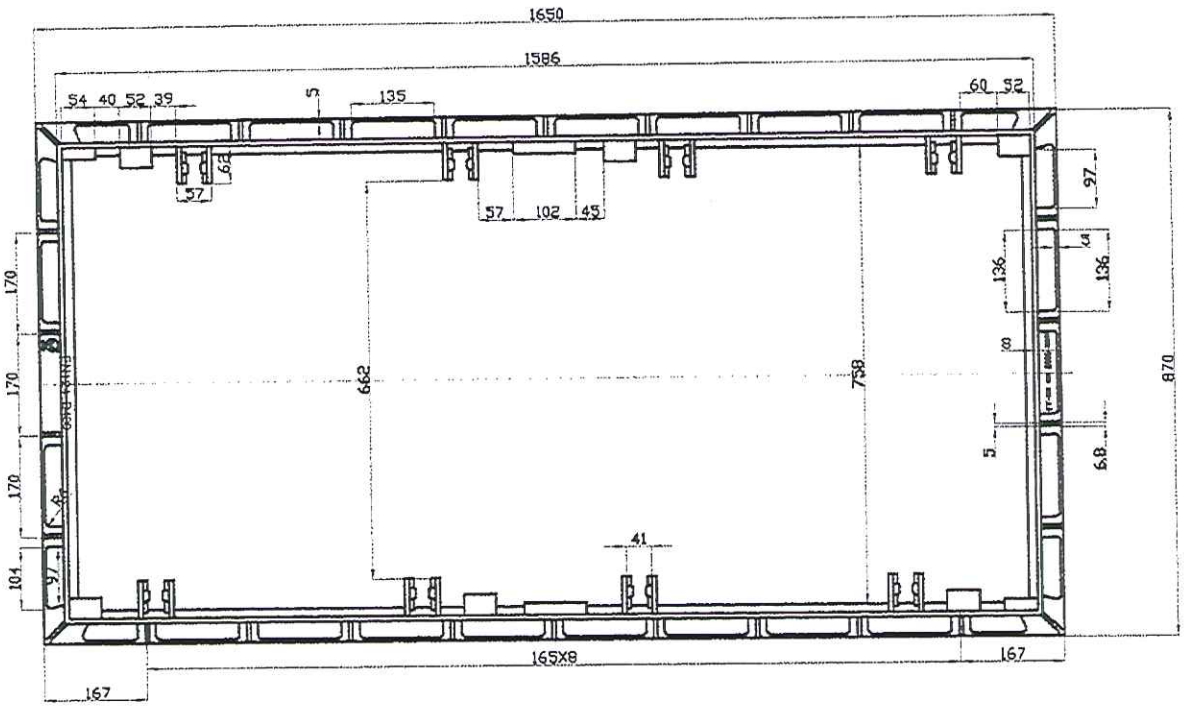
CLAUSE OF STANDARD	SUBJECT	REQUIREMENT	RESULT			CONCLUSION
			2006-1359-1	2006-1359-2	2006-1359-3	
7.12 8.4.12	Surface condition	Measure flatness and height of raised pattern to 0.5 mm. Check total raised area. Flatness of upper surface of D400 to F900 within 1% of clear opening and maximum of 6mm.	3.0	4.0	3.0	Satisfactory
		Height raised pattern: A15, B125, C250 2-6mm D400, E600, F900 3-8 mm	3.0	3.0	3.0	
		Surface at raised pattern 10-70% total。	29	29	29	
7.13 8.4.13	Loosening and opening	Test and check effectiveness of loosening and opening facilities	OK	OK	OK	Satisfactory
7.14	Sealed manhole covers	Check it a control requirement.	——	——	——	——
7.15	Frame bearing area	Check design Bearing pressure shall not exceed 7.5N/mm^2 and stability。	1.4	1.4	1.4	Satisfactory
7.16 8.4.14	Frame depth	Measure to 1mm. Class D400,E600 and F900 minimum depth of 100mm. (See standard Clause 7.16 for reduction to 75mm)。	100	100	100	Satisfactory
7.17 8.4.15	Opening angle of hinged covers/gratings Radially profiled edges	Measure angle to 5° Opening angle 100° minimum Entry of 170 × 170× 20mm gauge not more than 13mm。	130°	130°	130°	Satisfactory
8.3.1	Permanent set after 2/3 test load	Measure to 0.1mm Check loading in accordance with 8.3.1 Initial reading in geometric center Load 267 kN 5 times Final reading in geometric center permanent set Inaccordance with Table 8(≤2.2mm).	1.1	0.9	1.2	Satisfactory
8.3.2	Testing load	Application 400 kN for 30 $^{+2}_{0}$ secs.Check for cracks	No cracks found	No cracks found	No cracks found	Satisfactory
9	Marking	Covers, gratings and frames to bear the following marks in a clear and durable from A.EN 124 B.The class C.Name/identification of manufacturer D.the Mark of a certification body E.Additional Markings	Not mark of D	Not mark of D	Not mark of D	——

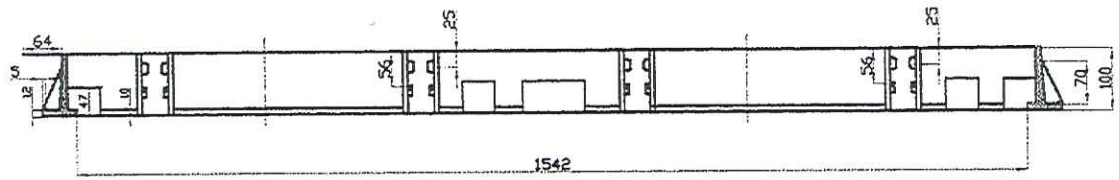


			Weight	44.5x4kgs		TAFO-3C	1650x880x100 Twin double triangular hinged Manhioe Cover
			Size	A4			
			Date	22/06/2006	DRAWING NUMBER	TAFO-3C-01	
			Material	GGG 50	ISSUE	A	Class D400 | SPAIN FD





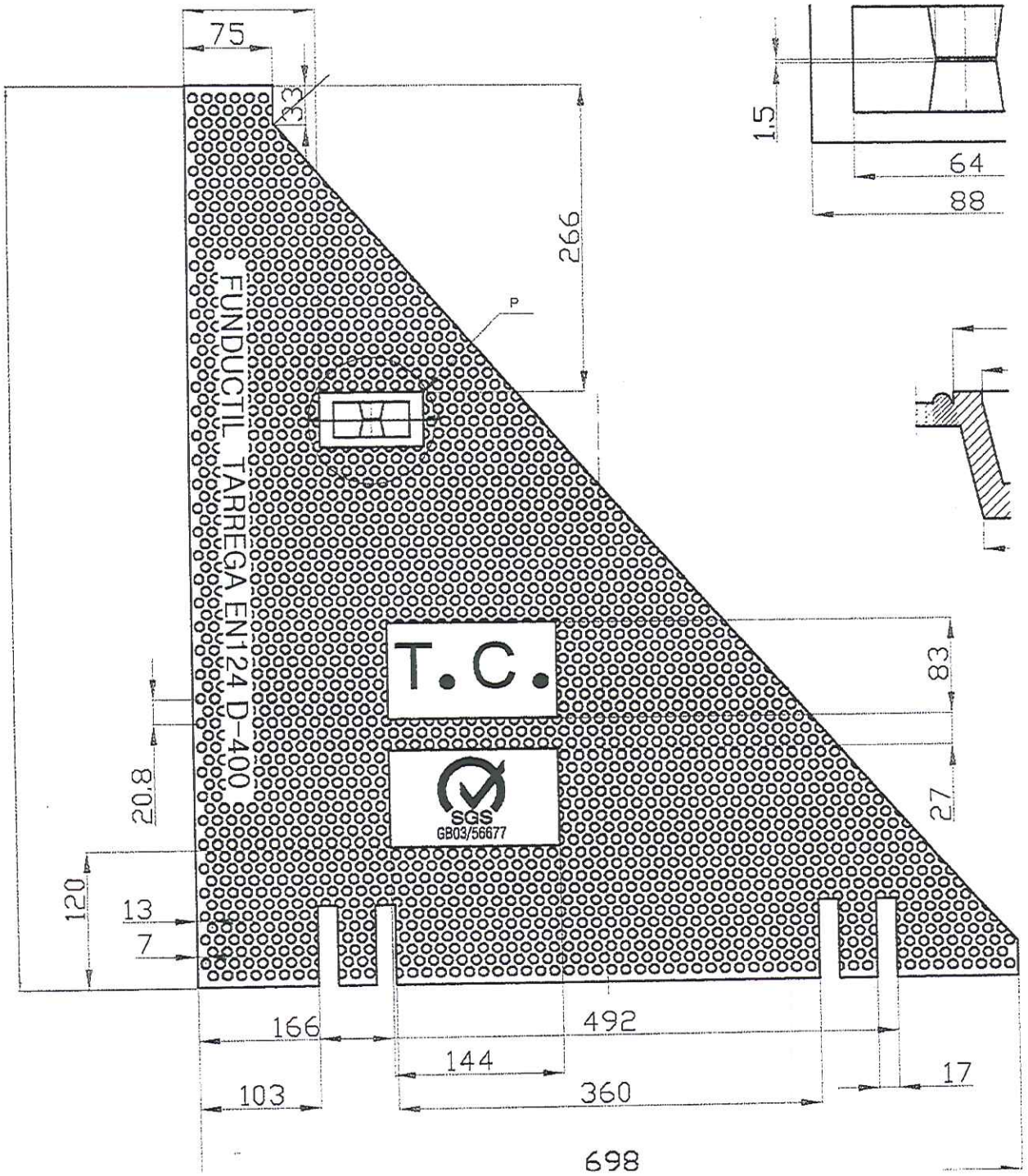




NOTES:

1. MANUFACTURER'S IDENTIFCATION AND DATE OF CASTING TO BE MARKED ON FACE OF FRAME.
2. UNSPECIFIED RADII TO BE 3 MM.
3. TAPERS TO BE 2° UNLESS SPECIFIED OTHERWISE.

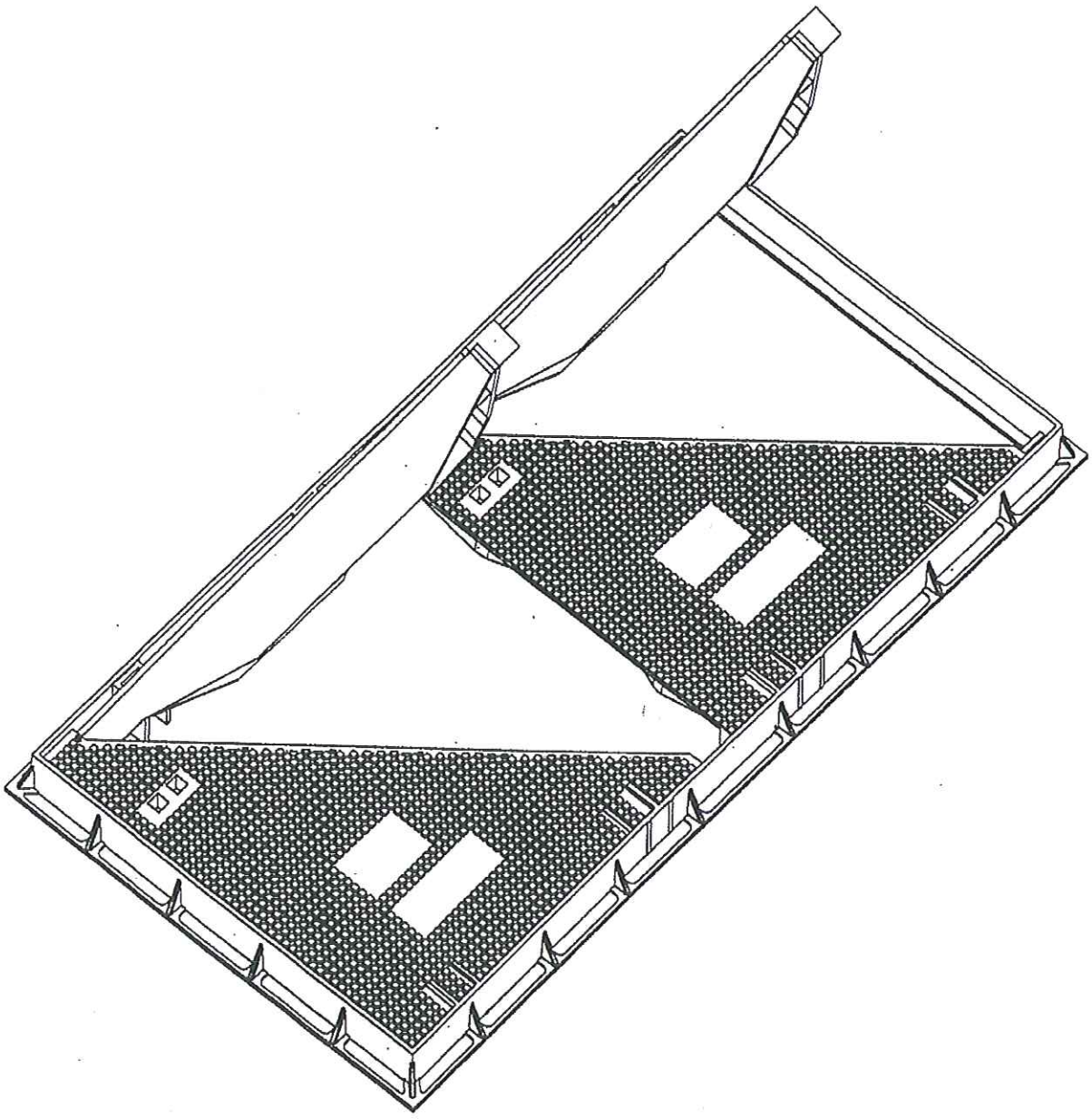
			Weight	62 kgs		TAFO-3C	1650x880x100 Twin double triangular hinged Manhioe Cover
			Size	A4			
			Date	22/06/2006	DRAWING NUMBER	TAFO-3C-02	
			Material	GGG 50	ISSUE	A	Class D400 | SPAIN FD


75
33
266
P
1.5
64
88
FUNDUCTIL TARREGA EN124 D-400
T.C.
SGS
GB03/56677
83
27
20.8
120
13
7
166
492
144
17
103
360
698

FUNDUCTIL S.L

FUNDUCTIL TARREGA, S.L
CARRETERA NACIONAL II, KM 508,4
25300-TÀRREGA (LERIDA) SPAIN

Tel: 34 - 973 31 45 40 Fax: 34 -973 50 12 53



Tapa y marco tipo FIBRA OPTICA

Paso libre interior :	146x73 cms.
Exterior Marco:	167x87x10h. cms.
Tapa CUATRUPLE tiangular:	78x78 cms.

Clase EN-124 D-400

TAFO-3C

GLS PREFABRICADOS

CE

CERTIFICADO DE CALIDAD BORDILLOS UNE-EN 1340-04 / UNE 127340-06

Producto:	Bordillo remontable 10 x 37 x 25 x 50 D.C.	ICS-37
Codigo:	BORE1025	

Características	*Normativa*	*Valor Ensayo*	*Unidad*	*Valor Normativa*
Resistencia caracteristica a flexión	UNE-EN 1340	3,90	Mpa	>3,5
Tipo de fabricación	UNE-EN 1340	DC	-	DC - MC
Tipo de uso previsto	UNE-EN 1340	C	-	A - C - R
Tipo de clase	UNE-EN 1340	Clase 1 - Marcado S	-	(Nota 1)
Tipo de cemento	UNE 80-301	I52,5R	-	-
Longitud	UNE-EN 1340	50,05	cm	(+-)1
Anchura	UNE-EN 1340	37,06	cm	(+-)0,4
Altura	UNE-EN 1340	25,00	cm	(+-)1
Absorción de agua	UNE-EN 1340	4,60	%	<6
Resistencia al desgaste por abrasión	UNE-EN 1340	20,0	mm	<23
Resistencia al deslizamiento/resbalamiento	UNE-EN 1340	75,00	USRV	>45
Masa de la pieza (metro lineal)		195	kg	-

Los complementos de bordillos como vados y escuadras, así como los bordillos de dimensiones no normalizadas según la norma UNE 127340 (complemento nacional a la norma UNE-EN 1340), se consideran de la misma clase resistente de los bordillos normalizados, siempre y cuando sean fabricados con un hormigón de la misma resistencia.

Notas

(1) R 3,5= Resistencia superior a 3,5 N/mm2 Clase 1 -Marcado S
R 5= Resistencia superior a 5 N/mm2 Clase 2 -Marcado T
R 6= Resistencia superior a 6 N/mm2 Clase 3 -Marcado U

DEPARTAMENTO DE CALIDAD G.L.S.

GLS PREFABRICADOS

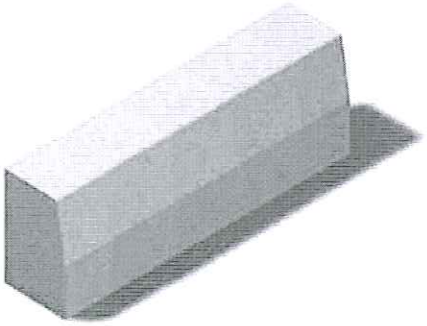
CE

CERTIFICADO DE CALIDAD BORDILLOS UNE-EN 1340-04 / UNE 127340-06

Producto:	Bordillo T-3 14 x 17 x 28 x 100 D.C.
Codigo:	BO1428

Características	*Normativa*	*Valor Ensayo*	*Unidad*	*Valor Normativa*
Resistencia caracteristica a flexión	UNE-EN 1340	4,42	Mpa	>3,5
Tipo de fabricación	UNE-EN 1340	DC	-	DC - MC
Tipo de uso previsto	UNE-EN 1340	C	-	A - C - R
Tipo de clase	UNE-EN 1340	Clase 1 Marcado S	-	(Nota 1)
Tipo de cemento	UNE 80-301	I52,5R	-	-
Longitud	UNE-EN 1340	100,00	cm	(+-)1
Anchura	UNE-EN 1340	17,00	cm	(+-)0,9
Altura	UNE-EN 1340	28,10	cm	(+-)1
Absorción de agua	UNE-EN 1340	4,60	%	<6
Resistencia al desgaste por abrasión	UNE-EN 1340	20,0	mm	<23
Resistencia al deslizamiento/resbalamiento	UNE-EN 1340	75,00	USRV	>45
Masa de la pieza		109	kg.	-

Los complementos de bordillos como vados y escuadras, así como los bordillos de dimensiones no normalizadas según la norma UNE 127340 (complemento nacional a la norma UNE-EN 1340), se consideran de la misma clase resistente de los bordillos normalizados, siempre y cuando sean fabricados con un hormigón de la misma resistencia.



Notas

(1) R 3,5= Resistencia superior a 3,5 N/mm2 Clase 1 -Marcado S
R 5= Resistencia superior a 5 N/mm2 Clase 2 -Marcado T
R 6= Resistencia superior a 6 N/mm2 Clase 3 -Marcado U

DEPARTAMENTO DE CALIDAD G.L.S.

INSTITUTO TECNICO DE LA CONSTRUCCION S.A.

ITC Aragón
Autovía de Logroño, km 11,400
E-50180 UTEBO, Zaragoza
Tel.: 976 787 000
Fax: 976 787 200
e-mail: zaragoza@itcsa.es

PRUEBA DE CARGA SOBRE DISPOSITIVO DE CUBRIMIENTO

Z-1454/2009

Cliente: **FUNDUCTIL TARREGA, S.L.**
Ctra. Nacional II, km 508,4
25300 - TÀRREGA, Lérida
Alt. Miquel Fàbregas

Referencia: **TAFO7070-2C**

Informe: Z-1454/2009

Muestra: Tapa triangular doble con marco 88x88x10h. Fund.dúctil, articulada, tipo 2-C, D-400, paso libre 76x76 cms, recibida el día 2009-03-06.

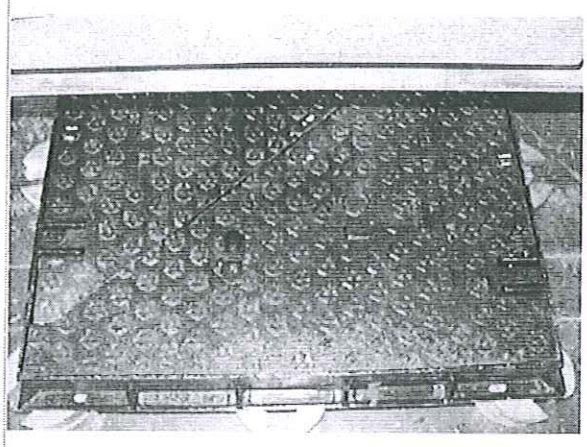
Fecha de ensayo: 2009-03-11 (Inicio)
2009-03-11 (Final)

Normativa de ensayo: Ensayos realizados según Apartado 8.3 de la norma UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

Equipos de ensayo: Prensa de ensayo de 1.000 kN de capacidad máxima, marca ATME-SERVOSIS/100T PÓRTICO y número de serie F11200489. Pie de rey de 200 mm de capacidad, código 02692.

Identificación de la muestra

Imagen de la muestra



Marcado observado sobre la muestra

Marca de Norma Europea:	**EN 124** (en las tapas)
Clase:	**D-400** (en las tapas)
Fabricante:	**FUNDUCTIL TARREGA, S.L.**
Organismo Certificación:	**SGS GB 06/69782**

Marcados adicionales

T.C.

Dimensiones

Dim. ext. marco =	**872 x 872 mm**
Dim. tapas =	**790 x 790 mm**
Altura marco =	**100 mm**
Ø cota de paso =	**760 mm**
Peso tapa =	**42,9 kg y 41,7 kg**
Peso marco =	**30,5 kg**

Resultados - Prueba de carga

Muestra	Fuerza de control fc [kN]	Flecha residual después de 5 ciclos a 2/3 fc [mm]	Aplicación de la fuerza de control durante 30s	Carga de rotura [kN]
Tapa 1	400	0,3	No rotura de tapa ni marco	502

Observaciones: Plato de carga de diámetro 250 mm.

V°B°

FCO. JAVIER PÉREZ VARELA
Director Delegación

INSTITUTO TECNICO DE LA CONSTRUCCION, S.A.
itc
Autovía Logroño, Km. 11,4
Tel. 976 78 70 00
Fax 976 78 72 00
UTEBO (Zaragoza)

Utebo, a 18 de marzo de 2009

ERNESTO PÉREZ JUNQUERA
Director DPT Metalurgia

PROYEX
www.proyex.es

Autovía de Logroño, km 11,4
50180 UTEBO, Zaragoza
ESPAÑA (Spain)
Tel.: +34.976.787.000
Fax: +34.976.787.200
e-mail: info@proyex.es

ZT-1329

PRUEBA DE CARGA SOBRE DISPOSITIVO DE CUBRIMIENTO

Informe de Ensayo

CLIENTE: **FUNDUCTIL TÁRREGA, s.l.**
Ctra. Nacional II, km. 508,6
25300 TÁRREGA, Lleida

OBRA: Sin referencia
INFORME: ZT-1329

MUESTRA: Lote de dos tapas cuadradas de fundición con marcos, de dimensiones 600x600 mm,

---

Normativa de ensayo Ensayos realizados según *Apartado 8.3* de la norma UNE-EN 124:1995 *Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.*

Equipos de ensayo Prensa de ensayo de 2.500 kN de capacidad máxima, marca AVERY DENISON/SDE, modelo E73039 y número de serie 710409. Código de equipo 01076. Pie de rey de 200 mm de capacidad, marca MITUTOYO, modelo CDL-20CP y número de serie 018937. Código de equipo 04.10.114.004.

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Tipo de dispositivo: Tapa cuadrada

Dimensiones generales marcos [mm]:			600 x 600 x 28
Dimensiones generales tapas[mm]:			585 x 585 x 20
Paso libre [mm]:			555 x 555
Peso tapa 1:	19,1 kg	Peso marco 1:	5,8 kg
Peso tapa 2:	18,9 kg	Peso marco 2:	6,2 kg

Inscripciones sobre las muestras

Funductil Tárrega, s.l.
EN-124 **B-125**
(reverso) **D-17** **08 05 04**

RESULTADOS

Muestra	Fuerza de control fc[kN]	Flecha residual [mm] después de 5 ciclos a 2/3 fc	Especificación B-125 (CP/100)	Aplicación de la fuerza de control durante 30s
Tapa 1	125	3,80	≤ 5,55 mm	No fisuración de la tapa o marco
Tapa 2	125	3,67		No fisuración de la tapa o marco

Observaciones Velocidad de aplicación de carga Vcarga = 1 kN/s. Plato de carga ∅ 250 mm.

V°B°

JUAN CARLOS FERNÁNDEZ GARRIDO
Director Técnico de Obra Civil

Por Laboratorios PROYEX
Autovía Logroño
Km. 11,4
Tel. 976 78 70 00
Fax 976 78 73 00
UTEBO

ERNESTO PÉREZ JUNQUERA
Director DPT Elementos de Vía

La información contenida en el presente documento sólo afecta al material sometido a ensayo/inspección
Este documento no podrá ser reproducido total ni parcialmente sin la autorización escrita de Laboratorios PROYEX, s.a.

ACREDITACIONES: Empresa colaboradora Grupo 3 para control de vertidos. Laboratorio de Ensayo de Ventanas acreditado por ENAC con el número 93/LE 232/96. Acreditado por la Diputación General de Aragón por Resoluciones de 01.08.91 y 27.01.92, e inscrito en el Registro General de Laboratorios de Ensayos del Ministerio de Fomento con los números 04003HA91, 04004AP91, 04005AS91, 04006SE91, 04007SV91 (B.O.E. 21.09.91) y 04008ST92 (B.O.E. 30.03.92).

MIEMBRO DE: **ASTM** (American Society for Testing Materials). **ENAC** (Entidad Nacional de Acreditación).

04 PROVES D'ESTANQUEÏTAT

HIDROTEC®

NETEJA CLAVEGUERAM • INSPECCIÓ T.V.
REHABILITACIÓ CANONADES

PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD SEGÚN LA NORMA UNE-EN 1610

CLIENTE : INCASOL
FECHA : 30/09/2009
LUGAR : Els Corralets (Hospitalet de L'Infant)

IDENTIFICACIÓN DEL TRAMO

POZO : Zona 2, 3 A POZO :
MATERIAL TUBERÍA : PVC
PRESIÓN NOMINAL : 10 bar PRESIÓN TRABAJO: 2 bar
TUBERÍA Ø : 50 mm
LONGITUD : 1200 m

MÉTODO DE PRUEBA PRESIÓN AGUA

HORA INICIO :
PRESIÓN INICIO : 2 bar
PERDIDA PERMITIDA : 0 litros
PRESIÓN FINAL : 2 bar
VOLUMEN AÑADIDO :

TIEMPO DE PRUEBA : 2 h
PRESIÓN 5 min. :
PRESIÓN 10 min. :
PRESIÓN 15 min. :
PRESIÓN 20 min. :
PRESIÓN 25 min. :
PRESIÓN 30 min. :

RESULTADO DE LA PRUEBA **POSITIVA**

TÉCNICO PRUEBA : Miguel Segura

HIDROTEC.
HIDROTEC SANEJAMENT, S.L.
B-63558530
POL.INDAL. CAN FATJÓ DELS AURONS
Campoamor, s/nº Nau 10
08190 SANT CUGAT DEL VALLÉS
Tel. 93 544 23 44 Fax 93 544 23 45

HIDROTEC®

NETEJA CLAVEGUERAM • INSPECCIÓ T.V.
REHABILITACIÓ CANONADES

PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD SEGÚN LA NORMA UNE-EN 1610

CLIENTE : INCASOL
FECHA : 30/09/2009
LUGAR : Els Corralets (Hospitalet de L'Infant)

IDENTIFICACIÓN DEL TRAMO

POZO : Zona 1 A POZO :
MATERIAL TUBERÍA : PVC
PRESIÓN NOMINAL : 10 bar PRESIÓN TRABAJO: 2 bar
TUBERÍA Ø : 50 mm
LONGITUD : 600 m

MÉTODO DE PRUEBA PRESIÓN AGUA

TIEMPO DE PRUEBA : 2 h
HORA INICIO : PRESIÓN 5 min. :
PRESIÓN INICIO : 2 bar PRESIÓN 10 min. :
PERDIDA PERMITIDA : PRESIÓN 15 min. :
PRESIÓN FINAL : 2 bar PRESIÓN 20 min. :
VOLUMEN AÑADIDO : PRESIÓN 25 min. :
PRESIÓN 30 min. :

RESULTADO DE LA PRUEBA **POSITIVA**

TÉCNICO PRUEBA : Miguel Segura

HIDROTEC
HIDROTEC SANEJAMENT, S.L.
B-63558530
POL.INDAL. CAN FATJÓ DELS AURONS
Campoamor, s/nº Nau 10
08190 SANT CUGAT DEL VALLÉS
Tel. 93 544 23 44 Fax 93 544 23 45

HIDROTEC®

NETEJA CLAVEGUERAM • INSPECCIÓ T.V.
REHABILITACIÓ CANONADES

PRUEBAS DE PRESIÓN SEGÚN LA NORMA UNE-EN 1610

CLIENTE : INCASOL
FECHA : 30/09/2009
LUGAR : Els Corralets (Hospitalet de L'Infant)

IDENTIFICACIÓN DEL TRAMO

POZO : Zona 4 A POZO :
MATERIAL TUBERÍA : PVC
PRESION NOMINAL : 10 bar
TUBERÍA Ø : 50 mm
LONGITUD : 600 m

MÉTODO DE PRUEBA PRESION AGUA

TIEMPO DE PRUEBA : 30 min

HORA INICIO :	11:00	PRESION 5 MIN
PRESION INICIO :	4 bar	PRESION 10 MIN
PERDIDA PERMITIDA :	0,894 bar	PRESION 15 MIN
PRESIÓN FINAL :	3,90 bar	PRESION 25 MIN
		PRESION 30 MIN

RESULTADO DE LA PRUEBA **POSITIVA**

OBSERVACIONES :

TÉCNICO PRUEBA : Miguel Segura

HIDROTEC.
HIDROTEC SANEJAMENT, S.L.
B-63558530
POL.INDAL. CAN FATJÓ DELS AURONS
Campoamor, s/nº Nau 10
08190 SANT CUGAT DEL VALLÉS
Tel. 93 544 23 44 Fax 93 544 23 45

HIDROTEC®

NETEJA CLAVEGUERAM • INSPECCIÓ T.V.
REHABILITACIÓ CANONADES

PRUEBAS DE PRESIÓN SEGÚN LA NORMA UNE-EN 1610

CLIENTE : INCASOL
FECHA : 30/09/2009
LUGAR : Els Corralets (Hospitalet de L'Infant)

IDENTIFICACIÓN DEL TRAMO

POZO : Zona 2,3 A POZO :
MATERIAL TUBERÍA : PVC
PRESION NOMINAL : 10 bar
TUBERÍA Ø : 50 mm
LONGITUD : 1200 m

MÉTODO DE PRUEBA PRESION AGUA

		TIEMPO DE PRUEBA :	30 min
HORA INICIO :	12:00	PRESION 5 MIN	4 bar
PRESION INICIO :	4 bar	PRESION 10 MIN	4 bar
PERDIDA PERMITIDA :	0,894 bar	PRESION 15 MIN	4 bar
PRESIÓN FINAL :	4 bar	PRESION 25 MIN	4 bar
		PRESION 30 MIN	4 bar

RESULTADO DE LA PRUEBA **POSITIVA**

OBSERVACIONES :

TÉCNICO PRUEBA : Miguel Segura

HIDROTEC
HIDROTEC SANEJAMENT, S.L.
B-63558530
POL.INDAL. CAN FATJÓ DELS AURONS
Campoamor, s/nº Nau 10
08190 SANT CUGAT DEL VALLÉS
Tel. 93 544 23 44 Fax 93 544 23 45

HIDROTEC®

NETEJA CLAVEGUERAM • INSPECCIÓ T.V.
REHABILITACIÓ CANONADES

PRUEBAS DE PRESIÓN SEGÚN LA NORMA UNE-EN 1610

CLIENTE : INCASOL
FECHA : 24/09/2009
LUGAR : Els Corralets (Hospitalet de L'Infant)

IDENTIFICACIÓN DEL TRAMO

POZO : Zona 1 A POZO :
MATERIAL TUBERÍA : PVC
PRESION NOMINAL : 10 bar
TUBERÍA Ø : 50 mm
LONGITUD : 600 m

MÉTODO DE PRUEBA PRESION AGUA

TIEMPO DE PRUEBA : 30 min

HORA INICIO :	12:30	PRESION 30 MIN
PRESION INICIO :	5 bar	PRESION 60 MIN
PERDIDA PERMITIDA :	1 bar	PRESION 90 MIN
PRESIÓN FINAL :	5 bar	PRESION 120 MIN

RESULTADO DE LA PRUEBA **POSITIVA**

OBSERVACIONES :

TÉCNICO PRUEBA : Miguel Segura

HIDROTEC.
HIDROTEC SANEJAMENT, S.L.
B-63558530
POL.INDAL. CAN FATJÓ DELS AURONS
Campoamor, s/nº Nau 10
08190 SANT CUGAT DEL VALLÉS
Tel. 93 544 23 44 Fax 93 544 23 45

HIDROTEC®

NETEJA CLAVEGUERAM • INSPECCIÓ T.V.
REHABILITACIÓ CANONADES

200903
INSTITUT CATALÀ DEL SÒL

Còrsega, 289 6è
08008 BARCELONA

Q0840001B

FACTURA Nº: 2009 1980 **Fecha: 30-09-09** Página: 1

Fecha	Albaran	Concepto / Servicio	Precio Unitario (€)	Cantidad	Dto.%	Importe (€)
10-09-09	14230	Jornadas pruebas estanqueidad Horas adicionales pruebas estanqueidad SIN COSTE Realización de Pruebas de Estanqueidad en Urb. Els Corralet (Hospitalet de L' Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.	375,00	1,000 1,000		375,00
10-09-09	16856	Horas intervención, camión 2 ejes Limpieza hidrodinámica con CAMIÓN DE RECICLAJE de agua. Intervención en Urb. Els Corralets (Hospitalet de L'Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.	75,00	10,000		750,00
16-09-09	14248	Jornadas pruebas estanqueidad Horas adicionales pruebas estanqueidad SIN COSTE Realización de Pruebas de Estanqueidad en Urb. Els Corralet (Hospitalet de L' Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.	375,00	1,000 3,000		375,00
16-09-09	16756	Horas intervención, camión 2 ejes Limpieza hidrodinámica con CAMIÓN DE RECICLAJE de agua. Intervención en Urb. Els Corralets (Hospitalet de L'Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.	75,00	12,000		900,00
17-09-09	14273	Horas intervención, camión 2 ejes Limpieza hidrodinámica con CAMIÓN DE RECICLAJE de agua. Intervención en Urb. Els Corralets (Hospitalet	75,00	10,500		787,50
						3.187,50

Hidrotec Sanejament, S.L.

C.I.F. B - 63558530 • Societat Unipersonal
Inscrita en el Registre Mercantil de Barcelona
foli 154, volum 36747, full 285080, inscripció 1

Central:
Pol. Ind. Can Fatjó dels Aurons
Campoamor s/n Nau n/10
E-08190 Sant Cugat del Vallès
Tel. 93 544 23 44 • Fax 93 544 23 45

Delegació Garraf:
Tel. 93 894 61 18 • Fax 93 544 23 45

Email: info@hidrotec.tv • www.hidrotec.tv

Applus® QUALITAT EMPRESA CERTIFICADA ISO 9001 EC-3134/07 Certification Technological Center ACREDITAT PER ENAC

HIDROTEC®

NETEJA CLAVEGUERAM • INSPECCIÓ T.V.
REHABILITACIÓ CANONADES

200903
INSTITUT CATALÀ DEL SÒL

Còrsega, 289 6è
08008 BARCELONA

Q0840001B

FACTURA Nº: 2009 1980 **Fecha: 30-09-09** Página: 2

Fecha	Albaran	Concepto / Servicio	Precio Unitario (€)	Cantidad	Dto.%	Importe (€)
			Suma Anterior			3.187,50
		de L'Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.				
17-09-09	14274	Jornadas pruebas estanqueidad Horas adicionales pruebas estanqueidad SIN COSTE	375,00	1,000 2,500		375,00
		Realización de Pruebas de Estanqueidad en Urb. Els Corralet (Hospitalet de L' Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.				
18-09-09	14277	Horas intervención, camión 2 ejes	75,00	10,000		750,00
		Limpieza hidrodinámica con CAMIÓN DE RECICLAJE de agua. Intervención en Urb. Els Corralets (Hospitalet de L'Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.				
18-09-09	14278	Jornadas pruebas estanqueidad Horas adicionales pruebas estanqueidad SIN COSTE	375,00	1,000 2,000		375,00
		Realización de Pruebas de Estanqueidad en Urb. Els Corralet (Hospitalet de L' Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.				
24-09-09	14238	Jornadas pruebas estanqueidad	375,00	1,000		375,00
		Realización de Pruebas de Estanqueidad en Urb. Els Corralet (Hospitalet de L' Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.				
24-09-09	16857	Horas intervención, camión 2 ejes	75,00	10,000		750,00
						5.812,50

HIDROTEC®

NETEJA CLAVEGUERAM • INSPECCIÓ T.V.
REHABILITACIÓ CANONADES

200903
INSTITUT CATALÀ DEL SÒL

Còrsega, 289 6è
08008 BARCELONA

Q0840001B

FACTURA Nº: 2009 1980 **Fecha : 30-09-09** Página: 3

Fecha	Albaran	Concepto / Servicio	Precio Unitario (€)	Cantidad	Dto.%	Importe (€)
			Suma Anterior			5.812,50
		Limpieza hidrodinámica con CAMIÓN DE RECICLAJE de agua. Intervención en Urb. Els Corralets (Hospitalet de L'Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.				
30-09-09	14247	Jornadas pruebas estanqueidad	375,00	1,000		375,00
		Realización de Pruebas de Estanqueidad en Urb. Els Corralet (Hospitalet de L' Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.				
30-09-09	16858	Horas intervención, camión 2 ejes	75,00	10,000		750,00
		Limpieza hidrodinámica con CAMIÓN DE RECICLAJE de agua. Intervención en Urb. Els Corralets (Hospitalet de L'Infant). Según Presupuesto Nº 9070669.				

Suma y sigue

B. IMPONIBLE (€)	% IVA	IVA (€)	TOTAL FACTURA (€)
6.937,50	16,0	1.110,00	
TOTAL **6.937,50**		**1.110,00**	**8.047,50**

Forma de pago: Transferencia a 90 dias.
Vencimiento(s) : 30 DICIEMBRE 2009
Banco: Banco Santander Central Hispano
0049 1820 60 2510544616

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

INFORME DE AUSCULTACIÓN DE TUBERÍAS:

- **RED SANEAMIENTO DE: URBANITZACIÓ CAMÍ DE LA PORRASSA A VANDELLÓS I L'HOSPITALET DE L'INFANT**

INSTITUT CATALÁ DEL SÓL *Septiembre 2008*

INDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. PLANOS DE SITUACIÓN

3. FICHAS DE INSPECCIÓN

4. COMENTARIOS FINALES

APÉNDICE "A": DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

INFORME DE AUSCULTACIÓN DE TUBERÍAS. URBANITZACIÓ CAMÍ DE LA PORRASSA A VANDELLÓS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.

1. INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

La auscultación de tuberías objeto del presente informe se llevó a cabo los días 2, 3, 4, 5, 8, 9,10,11, 12, 16, 17, 18 y 19 de septiembre de 2008. Tuvo lugar en la localidad de L'Hospitalet de l'Infant, provincia de Tarragona.

Corresponde dicha auscultación a una red de saneamiento de la obra situada en la Urbanització Camí de la Porrassa a Vandellós i L'Hospitalet de l'Infant.

Nuestros trabajos de inspección y auscultación de tuberías fueron requeridos por la empresa Institut Catalá del Sól.

INFORME DE AUSCULTACIÓN DE TUBERÍAS. URBANITZACIÓ CAMÍ DE LA PORRASSA A VANDELLÓS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.

2. PLANOS DE SITUACIÓN

2. PLANOS DE SITUACIÓN

A continuación se muestran los correspondientes planos de planta de la zona inspeccionada. En los mismos se localizan las líneas de conducción inspeccionadas con su respectiva nomenclatura así como la dirección en que se efectuó la inspección y la dirección de desagüe.

Existen dos tipos de planos: Los cuatro primeros están referenciados como residuales, que comprenden desde el vídeo 1 al 72. Los cuatro segundos están referenciados como pluviales y comprenden desde el vídeo 73 al 130.

RESIDUALES Ø315

LLEGENDA

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 1

CARRER 2

CARRER 3

CARRER 4

CARRER 5

CARRER 6

CARRER 7

CARRER 8

PR1 PR2 PR3 PR4 PR5 PR6 PR7 PR8 PR9 PR35 PR36 PR37 PR38 PR39 PR40 PR41 PR42 PR43 PR44 PR45 PR46 PR47 PR48 PR49 PR50

P.E. Ø30

Video 59
35,8m.

Video 60
23,7m

Video 58
155,1m

Video 61
71,9m

Video 62
83,5m

Video 71
83,2m

Video 72
120,3m

Video 41
35,8m

Video 42
107,8m

Video 40
73,4m

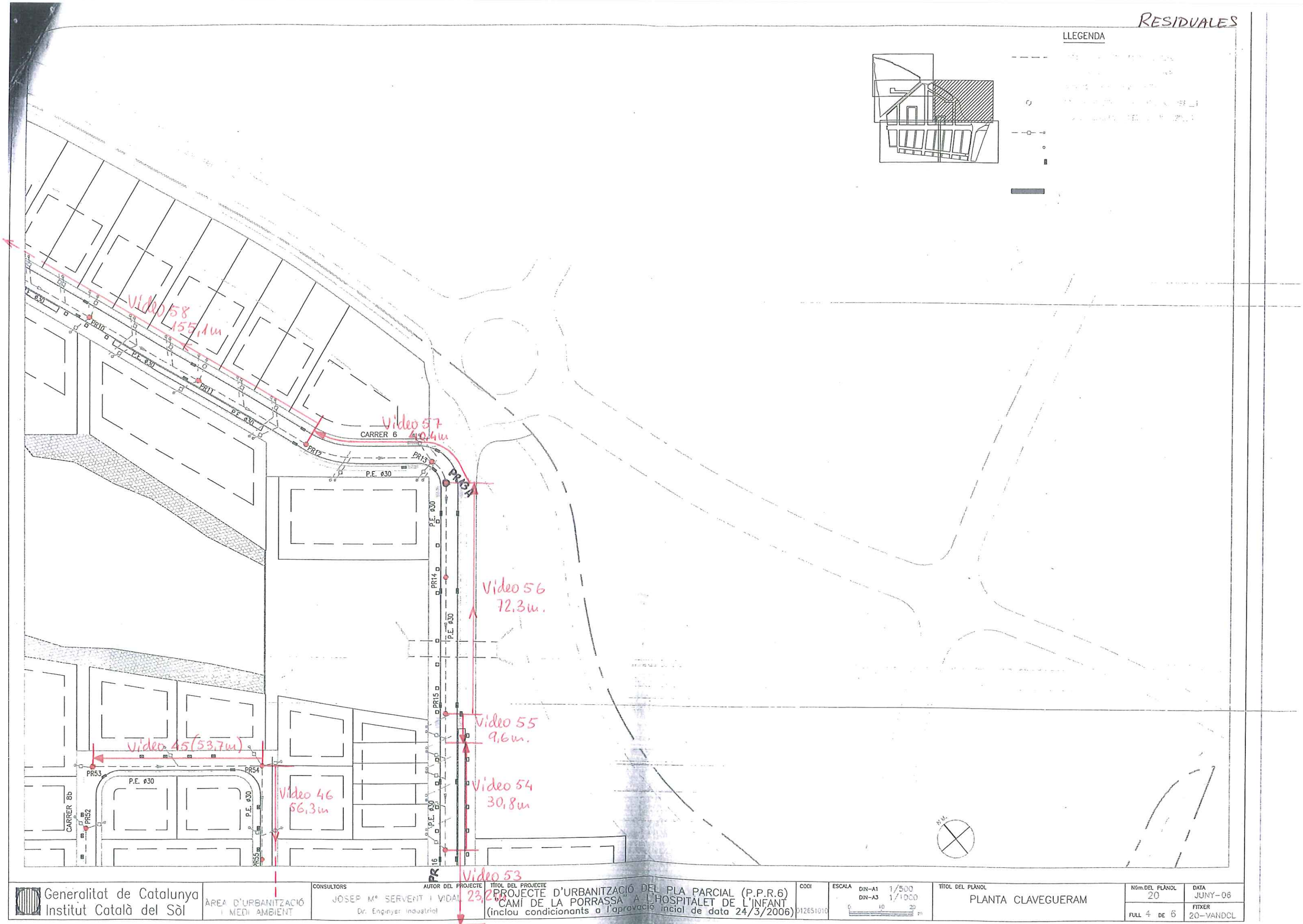
Video 37
55,1m.

Video 36
51,5m.

Generalitat de Catalunya Institut Català del Sòl	ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT	CONSULTORS / AUTOR DEL PROJECTE JOSEP Mª SERVENT I VIDAL Dr. Enginyer Industrial	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)	CODI 012651010	ESCALA DIN-A1 1/500 DIN-A3 1/1000 0 10 20 m	TÍTOL DEL PLÀNOL PLANTA CLAVEGUERAM	NÚM.DEL PLÀNOL 20 FULL 3 DE 6	DATA JUNY-06 FITXER 20-VANDOL

RESIDUALES

LLEGENDA



Generalitat de Catalunya Institut Català del Sòl	ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT	CONSULTORS / AUTOR DEL PROJECTE JOSEP Mª SERVENT I VIDAL Dr. Enginyer Industrial	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)	CODI 012651010	ESCALA DIN-A1 1/500 DIN-A3 1/1000 0 10 20 m	TÍTOL DEL PLÀNOL PLANTA CLAVEGUERAM	NÚM.DEL PLÀNOL 20 FULL 4 DE 6	DATA JUNY-06 FITXER 20-VANDCL

PR 52

RESI-
DUALES

Vídeo 35
17,3m.

Vídeo 38
16,8m

Vídeo 42
107,8m.

Vídeo 62
83,5m.

Vídeo 44
46,8 m

Vídeo 34
24,9m

Vídeo 70
34,2m

Vídeo 69
57,5

Vídeo 39
16,4m

Vídeo 68
90,2m

Vídeo 43
17,3m

Vídeo 67 (61,7m)

Vídeo 66
88,1m

Vídeo 32
3,5m

Vídeo 30
41,2m

Vídeo 33
76,4m.

Vídeo 31
69,5m

Vídeo 63
89,8m.

Vídeo 29
45,3m

Vídeo 1
13,2m

Vídeo 2
6,1m

Vídeo 3
33,2m

Vídeo 4
14,2m

Vídeo 5
10,7m

Vídeo 6
15,8m

Vídeo 7
17,4m

Vídeo 8
5,4m

Vídeo 9
6,3m

Vídeo 10
15,5m

Vídeo 11
16,6m

Vídeo 12
10,9m

Vídeo 13
24,2m

Vídeo 14
5,2m

Vídeo 15
15,8m

Vídeo 16
3,7m

LLEGENDA

Generalitat de Catalunya Institut Català del Sòl	ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT	CONSULTORS / AUTOR DEL PROJECTE JOSEP Mª SERVENT I VIDAL Dr. Enginyer Industrial	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)	CODI 2126510101	ESCALA DIN-A1 1:500 DIN-A3 1:1000	TÍTOL DEL PLÀNOL PLANTA CLAVEGUERAM	NÚM. DEL PLÀNOL 20 FULL 5 DE 6	DATA JUNY-06 FITXER 20-VANDCL

RESI-
DUALES

Vídeo 46
56,3m

Vídeo 52
17,9m

Vídeo 66 (88,1m)

Vídeo 65(146m)

Vídeo 65 (146m)

Vídeo 47 (6,7m)

Vídeo 64
45m

Vídeo 26
21,2m.

Vídeo 25
21,2m.

Vídeo 51
18,9m.

Vídeo 27
28,9m.

Vídeo 24
85,1m.

Vídeo 23
126m.

Vídeo 28
50,4m.

Vídeo 50
99,5m

Vídeo 48
18,6m

Vídeo 22
18,7m

Vídeo 49
21,9m.

Vídeo 21
22,1m.

Vídeo 17
28,7m

Vídeo 18
25,2m.

Vídeo 19
36,4m.

Vídeo 20
28,9m

P.E. ø30

PR31 PR32 PR33 PR34 PR17 PR18 PR19 PR20

PR64 PR65 PR66 PR67 PR68 PR82 PR83 PR84 PR88 PR89 PR96

PR77 PR78 PR79 PR80 PR81 PR85 PR86 PR87

LLEGENDA

Generalitat de Catalunya Institut Català del Sòl	ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT	CONSULTORS / AUTOR DEL PROJECTE JOSEP Mª SERVENT I VIDAL Dr. Enginyer Industrial	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)	CODI 012051010	ESCALA DIN-A1 1/500 DIN-A3 1/1000 0 10 20 m	TÍTOL DEL PLÀNOL PLANTA CLAVEGUERAM	NÚM. DEL PLÀNOL 20 FULL 6 DE 5	DATA JUNY-05 FITXER 20-VANDCL

PLUVIALES

LLEGENDA

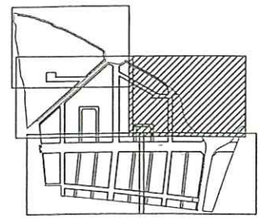
- ESCOMESA RESIDUALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- ESCOMESA PLUVIALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- CONNEXIÓ EMBORNAL ø200
- SENTIT AIGÜES
- PERFORACIÓ HORITZONTAL SOTA CALÇADA

CARRER 1a
CARRER 1
CARRER 1Ba
CARRER 2
CARRER 9

PP1 P.E. ø80 PP2 — Vídeo 114 56,3m
PP2 P.E. ø50 PP4 — Vídeo 115 22,3m
PP3 P.E. ø40 PP4 — Vídeo 116 15,9m
PP4 P.E. ø50 PP5 — Vídeo 117 83,3m
PP5 P.E. ø50 PP6 — Vídeo 118 34,9m
PP6 P.E. ø50 PP7
PP7 P.E. ø50 PP8
PP8 P.E. ø30 PP86
PP8 P.E. ø50 PP9 — Vídeo 119 98,3m
PP86 P.E. ø40 — Vídeo 120 65,1m
PP9 P.E. ø50 PP10
PP13 P.E. ø40 PP14 — (38,4m) Vídeo 113
PP13 P.E. ø40 PP12 — (14,6m) Vídeo 112
PP11 P.E. ø40 PP12 — Vídeo 111 62,6m
PP14 P.E. ø40 PP3
PP32 P.E. ø40 PP33 — Vídeo 110 43,1m.
PP33 P.E. ø50 PP34 — Vídeo 109 42,1m
PP36 P.E. ø40 PP37 — Vídeo 102 86,7m.
PP38 P.E. ø40 PP39 — 34,1m Vídeo 101
PP39 P.E. ø40 PP40 — Vídeo 98 64,6m
PP40 P.E. ø40 PP41 — Vídeo 99 33,2m
PP41 P.E. ø50 PP42
PP43 P.E. ø40 PP44 — Vídeo 96 39,2m
PP44 — Vídeo 95 47,9m.

Generalitat de Catalunya Institut Català del Sòl	ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT	CONSULTORS / AUTOR DEL PROJECTE JOSEP Mª SERVENT I VIDAL Dr. Enginyer Industrial	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)	CODI 012651010	ESCALA DIN-A1 1/500 DIN-A3 1/1000 0 10 20 m	TÍTOL DEL PLÀNOL PLANTA CLAVEGUERAM	NÚM. DEL PLÀNOL 20 FULL 3 DE 6	DATA JUNY-06 FITXER 20-VANDCL

PLUVIALES



LLEGENDA

ESCOMESA RESIDUALS AMB PERICÓ 40x40 ø200

ESCOMESA PLUVIALS AMB PERICÓ 40x40 ø200

CONEXIÓ EMBORNAL ø200

SENTIT AIGÜES

PERFORACIÓ HORITZONTAL SOTA CALÇADA

P.E. ø40

PP87

Vídeo 120
65,1m

P.E. ø40

PP88

Vídeo 121
11,3m

P.E. ø50

Vídeo 122
77,6m

PP89

CARRER 6
P.E. ø50

PP90

PP 10A

Vídeo 123
36,2m

P.E. ø50

PP91

PP31

ASTM. ø140

54m
Vídeo 91

P.E. ø40

PP46

PP47

Vídeo 124
87,1m

CARRER 8b

Vídeo 90
71,1m.

P.E. ø40

ASTM. ø140

PP45

PP48

PP30

N.M.

Generalitat de Catalunya Institut Català del Sòl	ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT	CONSULTORS / AUTOR DEL PROJECTE JOSEP Mª SERVENT I VIDAL Dr. Enginyer Industrial	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)	CODI 012651010	ESCALA DIN-A1 1/500 DIN-A3 1/1000 0 10 20 m	TÍTOL DEL PLÀNOL PLANTA CLAVEGUERAM	NÚM.DEL PLÀNOL 20 FULL 4 DE 6	DATA JUNY-06 FITXER 20-VANDCL

PLUVIALES

Video 108
12,4m.

Video 102
86,7m

Video 99
33,2m

Video 95
47,9m

Video 92
48,9m.

Video 107
26,4m

Video 103
20,3m

Vi. 105
9,8m

Video 100
31,6m

Video 130
34,3m

Video 129
35,5m

Video 128
58,3m

Video 127
54,6m

Video 126
123,5m

Video 126
123,5m

Video 106
79,8m

Video 104
66,8m

Video 97
83,6m

Video 94
89,7m

Video 93
97,8m

Video 73
147,2m

Vi. 74
9,3m

Video 75
146,2m

CARRER 1
CARRER 7a
CARRER 7b
CARRER 8b
CARRER 8a
CARRER 5
CARRER 4
CARRER 2
CARRER 7c
CARRER 8b

PP15 P.E. ø40 PP16 P.E. ø40 PP17 P.E. ø60 PP18 P.E. ø50 PP19 P.E. ø50 PP20 P.E. ø80 PP21 ASTM. ø100 PP22 ASTM. ø100 PP23 ASTM. ø100 PP24 ASTM. ø100 PP25 ASTM. ø100

PP34 P.E. ø60 PP35 P.E. ø40 PP37 PP42 P.E. ø50 PP44 P.E. ø50 PP45 P.E. ø40

PP49 P.E. ø40 PP50 P.E. ø50 PP51 P.E. ø40 PP52 P.E. ø40 PP53 P.E. ø40 PP54 P.E. ø40 PP55 P.E. ø40 PP56 P.E. ø50 PP57 P.E. ø40 PP58

PP62 P.E. ø40 PP63 P.E. ø40 PP64 P.E. ø40 PP65 P.E. ø40 PP66 P.E. ø40 PP67 P.E. ø40 PP68 P.E. ø50 PP69 P.E. ø50 PP70 P.E. ø50 PP71

N.M.

LLEGENDA

- ESCOMESA RESIDUALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- ESCOMESA PLUVIALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- CONEXIÓ EMBORNAL ø200
- SENTIT AIGÜES
- PERFORACIÓ HORITZONTAL SOTA CALÇADA

Generalitat de Catalunya Institut Català del Sòl	ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT	CONSULTORS / AUTOR DEL PROJECTE JOSEP Mª SERVENT I VIDAL Dr. Enginyer Industrial	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)	CODI 012651010	ESCALA DIN-A1 1/500 DIN-A3 1/1000 0 10 20 m	TÍTOL DEL PLÀNOL PLANTA CLAVEGUERAM	NÚM. DEL PLÀNOL 20 FULL 5 DE 6	DATA JUNY-06 FITXER 20-VANDCL

PLUVIALES

Video 90
71,1m.

Video 125
112,4m

Video 125
112,4m

Video 124
87,1m

Video 85
3,4m

Video 84
3,8m

Video 87
10,6m

Video 88
33,6m.

Video 89
69,9m

Video 86
149,2m

Video 83 (2,6m)

Video 82
7,5m.

Video 81
14,3m.

Video 80
15,3m.

Video 79
42,3m.

Video 75
146,2m.

Video 76
32m.

Video 77
37,9m.

Vi. 78
28,6m

PP24 ASTM. ø100 PP25 ASTM. ø100 PP26 ASTM. ø100 PP27 ASTM. ø100 PP28 ASTM. ø100 PP29

PP84 P.E. ø80 PP85

P.E. ø30
P.E. ø80

P.E. ø50 PP58 P.E. ø40 PP60 P.E. ø40 PP57 PP59 P.E. ø40

PP61 P.E. ø50 P.E. ø80 PP77 P.E. ø80 PP76 P.E. ø80 PP75 P.E. ø80

PP83 P.E. ø60 P.E. ø60 PP82 P.E. ø50 PP8 P.E. ø50

PP70 P.E. ø50 PP71 P.E.ø50 PP72 P.E. ø50 PP73 P.E.ø60 PP74 PP78 P.E.ø40 PP79 P.E. ø40 PP80

CARRETERA N-340

LLEGENDA

- ESCOMESA RESIDUALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- ESCOMESA PLUVIALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- CONEXIÓ EMBORNAL ø200
- SENTIT AIGÜES
- PERFORACIÓ HORITZONTAL SOTA CALÇADA

Generalitat de Catalunya
Institut Català del Sòl

ÀREA D'URBANITZACIÓ I MEDI AMBIENT

CONSULTORS
JOSEP Mª SERVENT I VIDAL
Dr. Enginyer Industrial

AUTOR DEL PROJECTE

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT (inclou condicionants a l'aprovació incial de data 24/3/2006)

CODI
012651010

ESCALA
DIN-A1 1/500
DIN-A3 1/1000
0 10 20 m

TÍTOL DEL PLÀNOL
PLANTA CLAVEGUERAM

Núm.DEL PLÀNOL
20
FULL 6 DE 6

DATA
JUNY-06

FITXER
20-VANDOL

INFORME DE AUSCULTACIÓN DE TUBERÍAS. URBANITZACIÓ CAMÍ DE LA PORRASSA A VANDELLÓS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.

3. FICHAS DE INSPECCIÓN

3. FICHAS DE INSPECCIÓN

A continuación se muestran las fichas de inspección de los tramos de tubería en que tuvo lugar la presente auscultación. En éstas se muestran tanto los datos generales de cada uno de los tramos en que se ha dividido la red así como los puntos de parada e inspección e incidencias acontecidas a lo largo de cada uno de los tramos mencionados con anterioridad. Dicha información se expone a lo largo de las siguientes páginas.

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 1

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 13,2 m.

TRAMO: 1

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 69.

foto 1

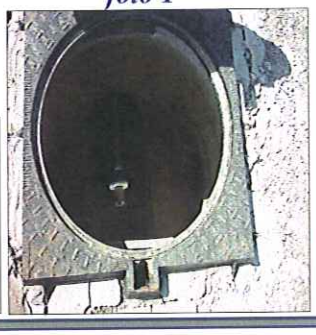
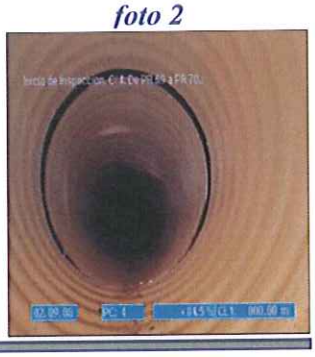


foto 2



Distancia (m): 13,2

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Escombro.
Final de inspección.

foto 1

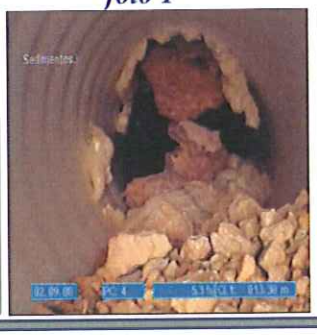


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 2

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 6,1 m.

TRAMO: 2

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 70.

foto 1

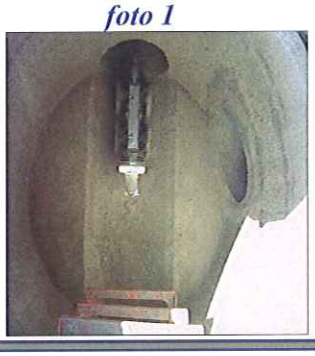
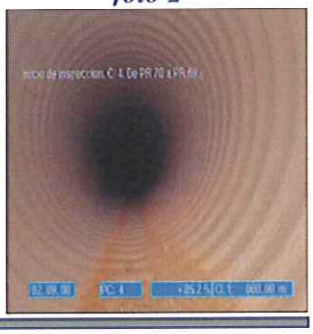


foto 2



Distancia (m): 6,1

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Escombro.
Final de inspección.

foto 1

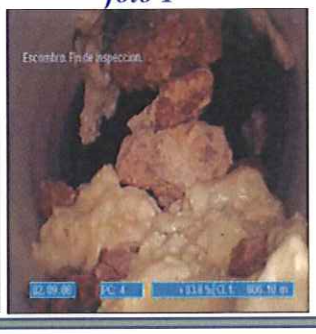


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 3

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 33,4 m.

TRAMO: 3

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 70.

foto 1

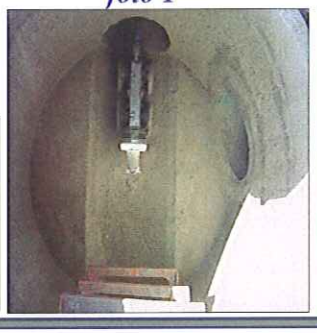
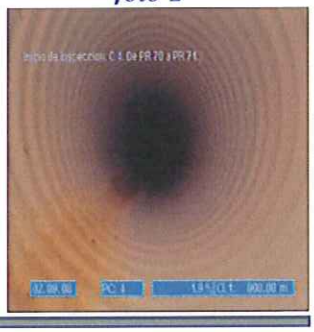


foto 2



Distancia (m): **4,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

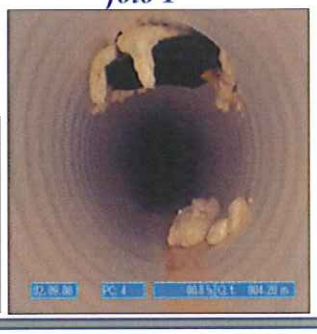


foto 2

Distancia (m): **11**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

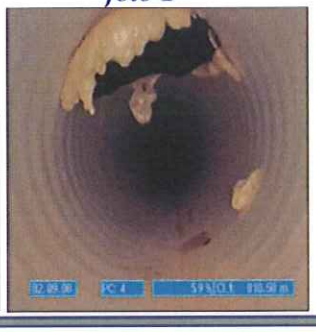


foto 2

Distancia (m): **20,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 71.

foto 1

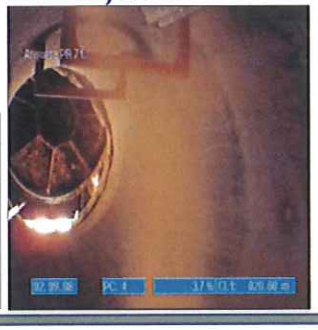


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 3

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 33,4 m.

Distancia (m): **33,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

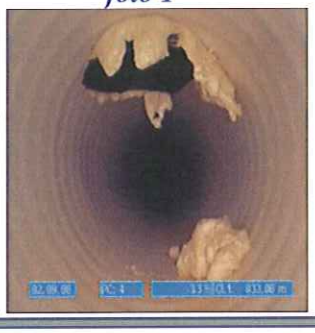


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 4

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 14,2 m.

TRAMO: 4

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 72.

foto 1

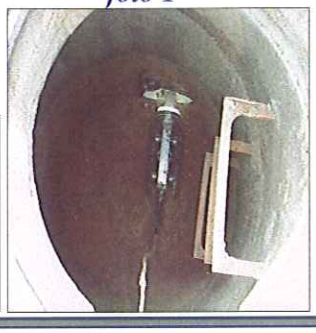
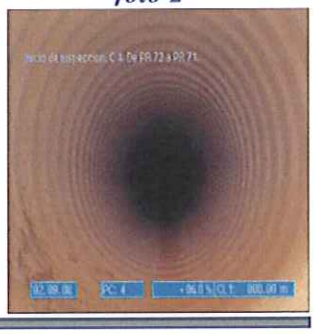


foto 2



Distancia (m): 7,3

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

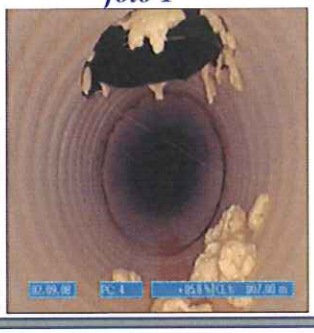


foto 2

Distancia (m): 13,9

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

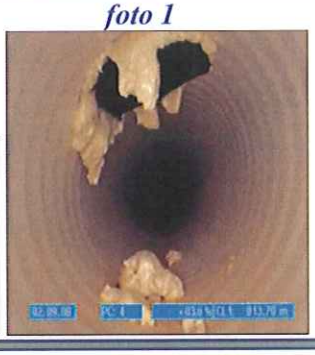


foto 2

Distancia (m): 14,2

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

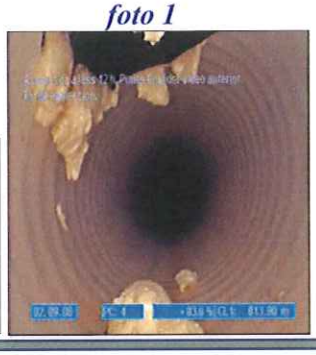


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 5

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 10,7 m.

TRAMO: 5

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 72.

foto 1

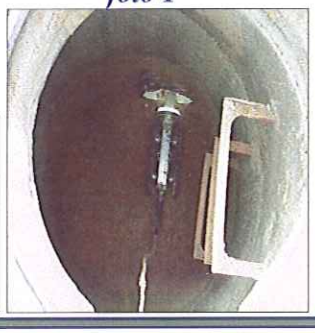
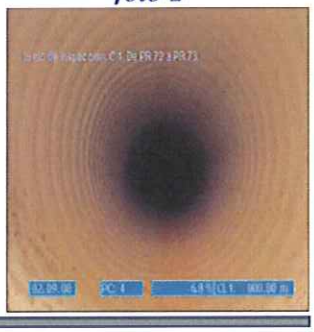


foto 2



Distancia (m): **3,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

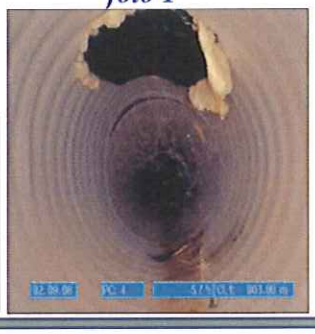


foto 2

Distancia (m): **10,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.
Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

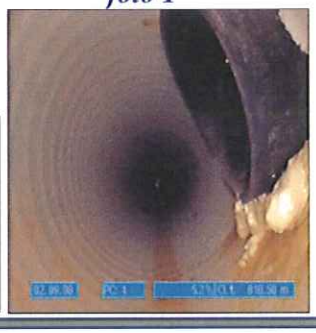


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 6

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 15,8 m.

TRAMO: 6

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 73.

foto 1

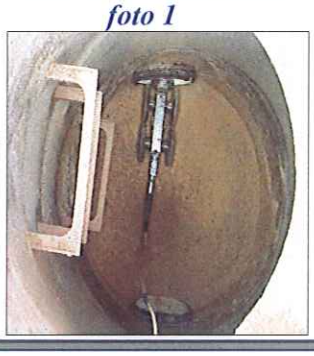


foto 2

Distancia (m): 6,6

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

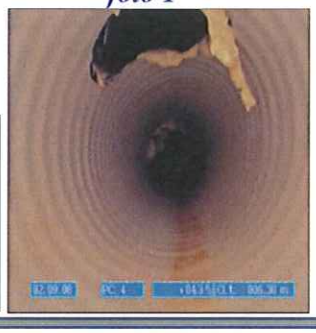


foto 2

Distancia (m): 7,8

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 11 h.

foto 1

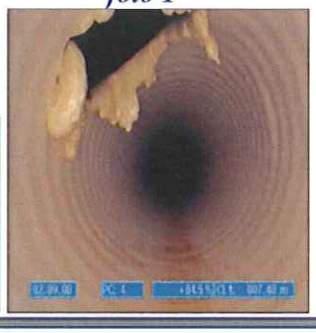


foto 2

Distancia (m): 15,8

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

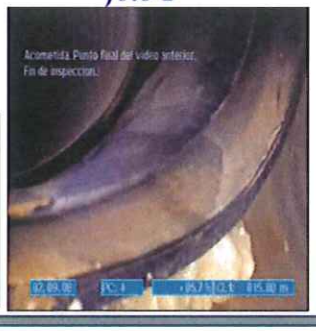


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 7

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 17,4 m.

TRAMO: 7

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 73.

foto 1

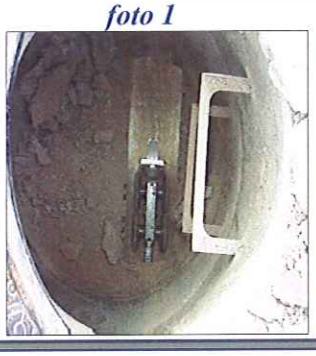
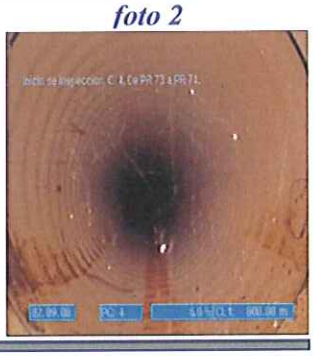


foto 2



Distancia (m): 10,9

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a la 1 h.

foto 1

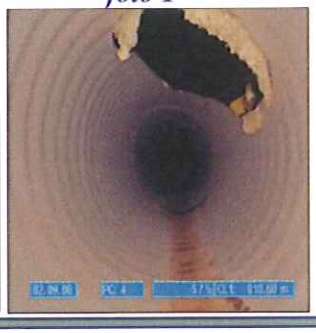


foto 2

Distancia (m): 17,4

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Escombro.
Final de inspección.

foto 1

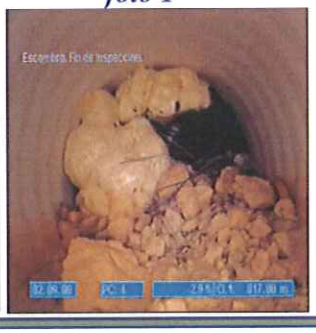


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 8

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 5,4 m.

TRAMO: 8

Distancia (m): 0

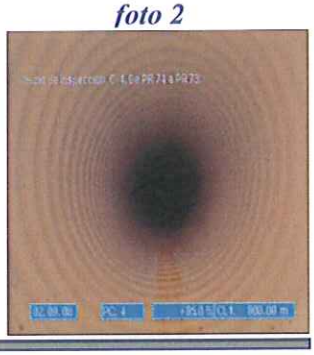
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 74.

foto 1

foto 2



Distancia (m): 5,4

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Acometida a las 10 h.
Tropieza el robot en acometida. No es posible ver el tramo completo.
Final de inspección.

foto 1

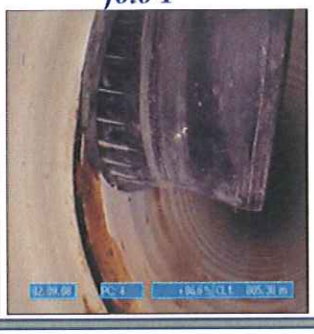


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 9

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 6,3 m.

TRAMO: 9

Distancia (m): **0**

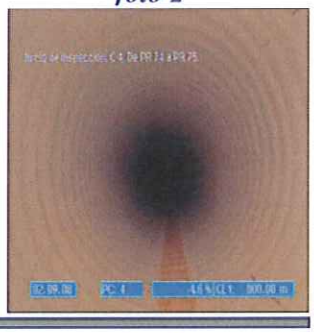
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR74.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **6,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.
Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

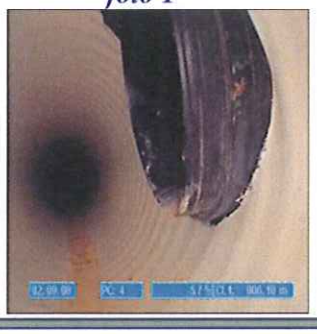


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 10

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 15,5 m.

TRAMO: 10

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR75.

foto 1

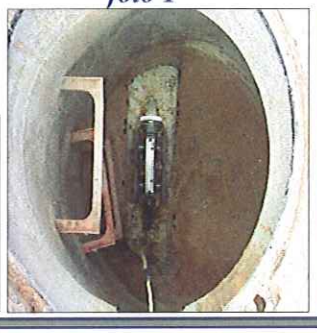
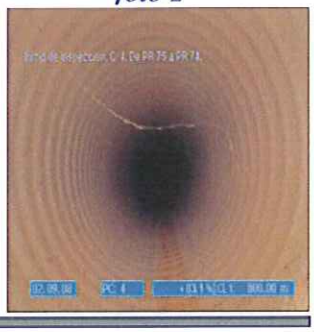


foto 2



Distancia (m): **13,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 10 h.

foto 1

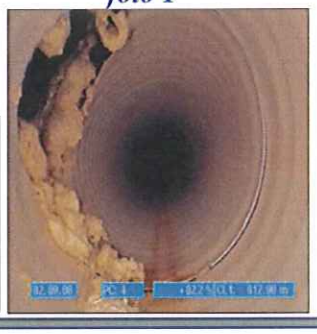


foto 2

Distancia (m): **15,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 9 h.
Se tropieza en acometida. No es posible ver el tramo completo.
Final de inspección.

foto 1

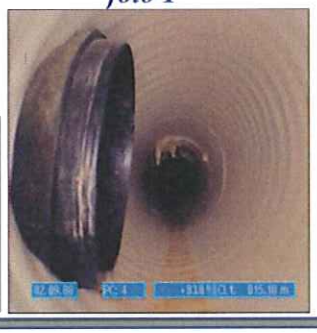


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 11

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 16,6 m

TRAMO: 11

Distancia (m): **0**

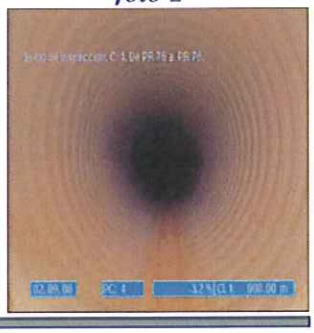
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR75.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **16,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.
Se tropieza en acometida. No es posible ver el tramo completo.
Final de inspección.

foto 1

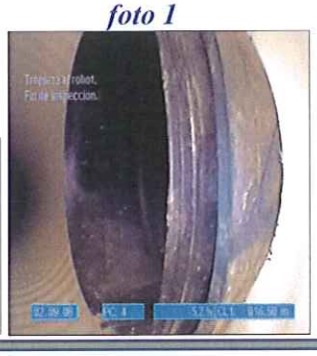


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 12

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 10,9 m.

TRAMO: 12

Distancia (m): 0

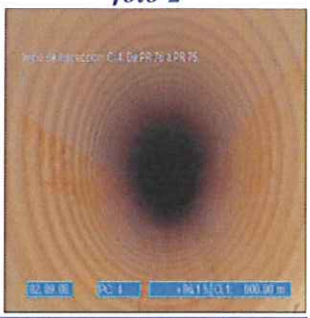
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 76.

foto 1

foto 2



Distancia (m): 4,4

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

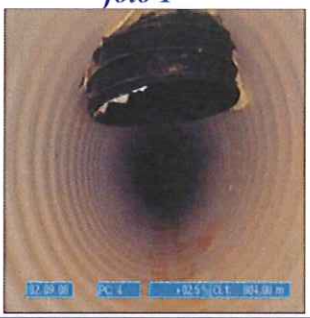


foto 2

Distancia (m): 6,6

Elemento: Junta de unión

Observaciones:

Junta algo separada.

foto 1

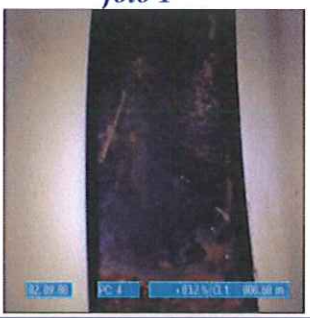


foto 2

Distancia (m): 10,9

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 10 h.
Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

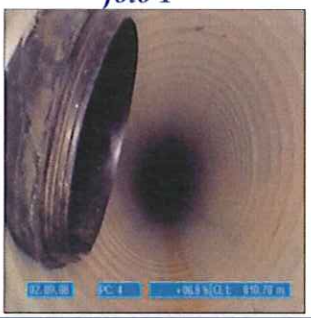


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 13

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 24,2 m.

TRAMO: 13

Distancia (m): 0

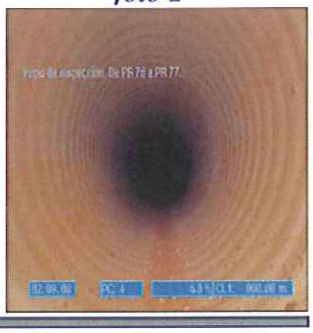
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 76.

foto 1

foto 2



Distancia (m): 6,3

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

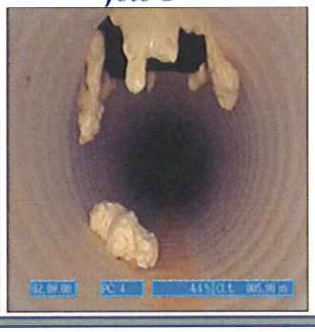


foto 2

Distancia (m): 13,5

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

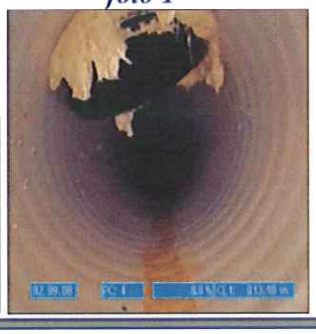


foto 2

Distancia (m): 23,7

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Fisura a las 12 h.

foto 1

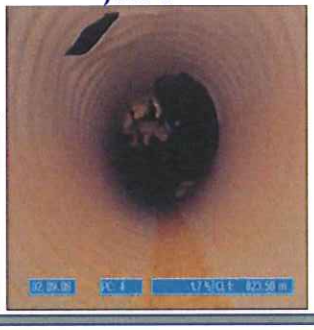


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 13

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 24,2 m.

Distancia (m): **24,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometidas a las 12 y a la 1 h.
Se tropieza en acometidas.
Final de inspección.

foto 1

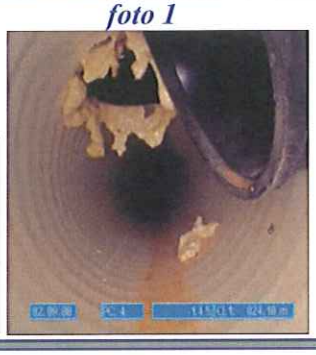


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf.981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 14

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 5,7 m

TRAMO: 14

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 77.

foto 1

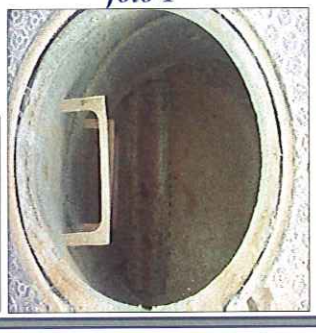
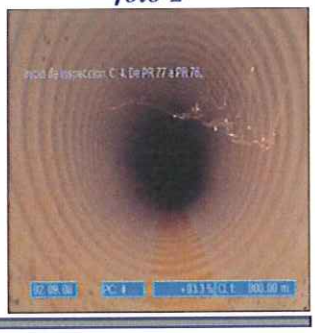


foto 2



Distancia (m): **2,5**

Elemento: **Junta de unión**

Observaciones:

Junta algo separada.

foto 1

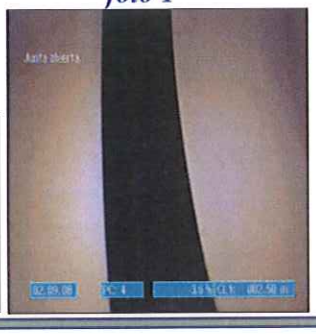


foto 2

Distancia (m): **5,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometidas a las 12 y a las 10 h.
Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

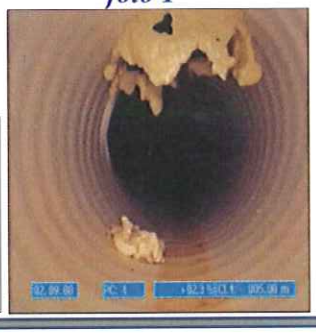


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 15

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 15,8 m.

TRAMO: 15

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR77.

foto 1

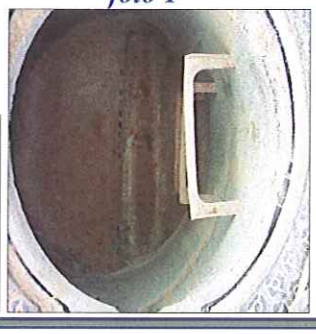
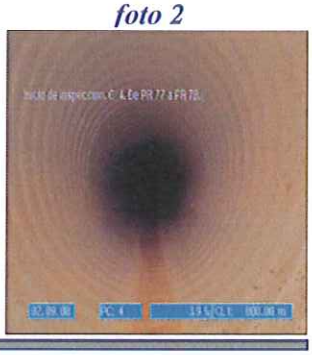


foto 2



Distancia (m): 7,8

Elemento: Junta de unión

Observaciones:

Junta separada.

foto 1

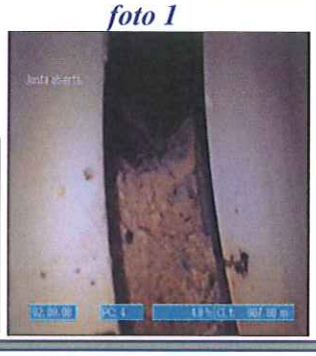


foto 2

Distancia (m): 11,2

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 2 h.

foto 1

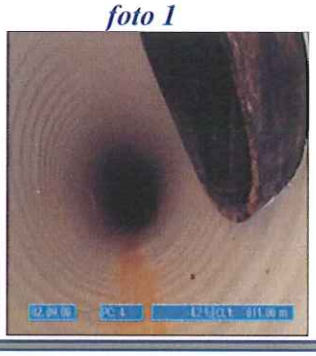


foto 2

Distancia (m): 15,2

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Tubo astillado a las 12 h.

foto 1

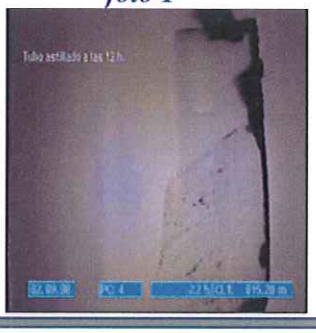


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 15

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 15,8 m.

Distancia (m): **15,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 3 h. Se tropieza en acometida.
Tubo astillado a la 1 h.
Final de inspección.

foto 1

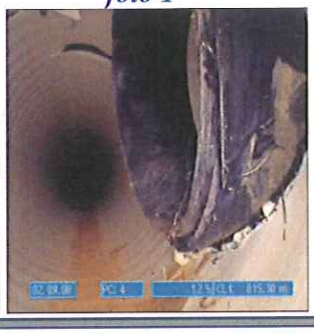
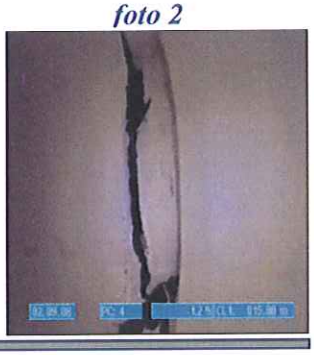


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 16

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 3,7 m.

TRAMO: 16

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR78.

foto 1

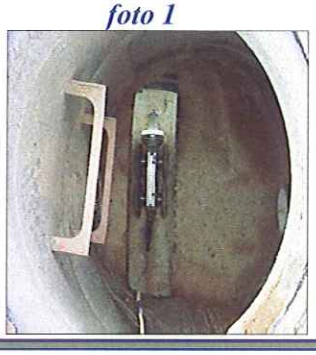
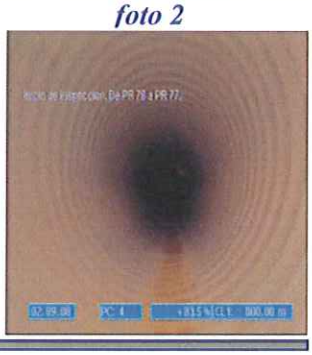


foto 2



Distancia (m): 1,2

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Tubo astillado a la 1 h.

foto 1

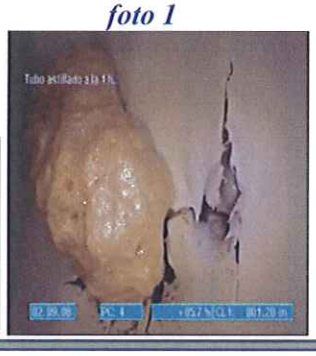


foto 2

Distancia (m): 3,7

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 10 h.
Se tropieza en acometida.
No es posible ver el tramo completo.
Final de inspección.

foto 1

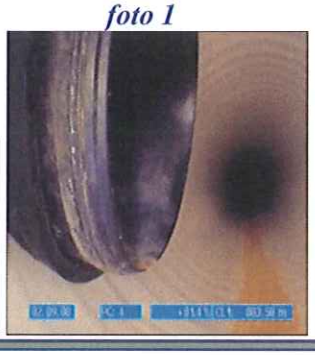


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 17

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 58,7 m.

TRAMO: 17

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 78.

foto 1

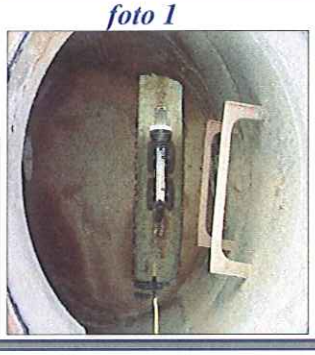
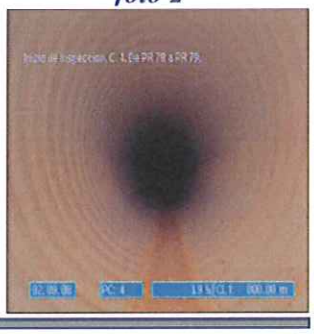


foto 2



Distancia (m): 3,4

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a la 1 h.

foto 1

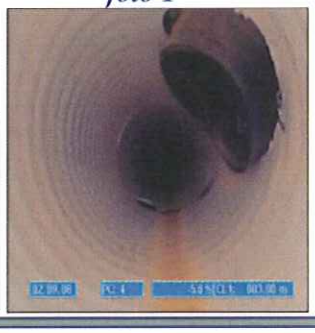


foto 2

Distancia (m): 4

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Parte de la junta levantada (doblez) a las 7 h.

foto 1

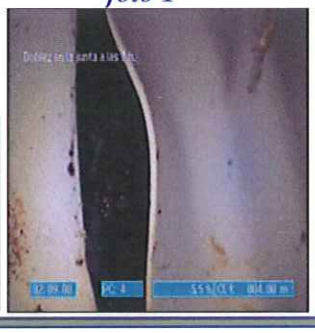


foto 2

Distancia (m): 9,5

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 2 h.

foto 1

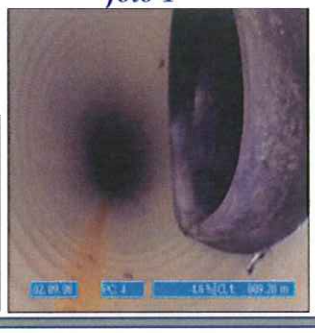


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 17

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 58,7 m.

Distancia (m): 18,2

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 2 h.

foto 1

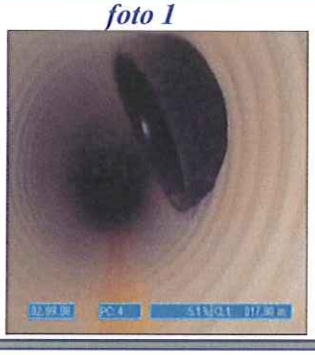


foto 2

Distancia (m): 18,9

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Tubo astillado a las 11 h.

foto 1

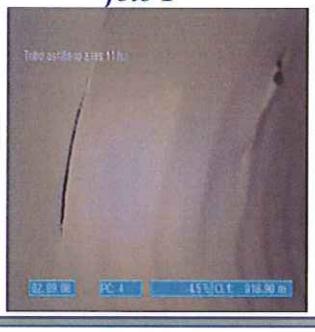


foto 2

Distancia (m): 19,6

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 11 h.

foto 1

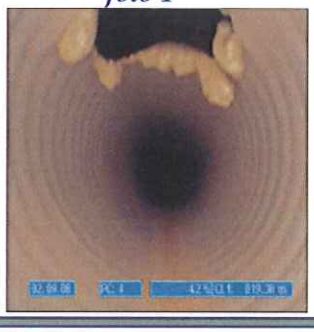


foto 2

Distancia (m): 27,6

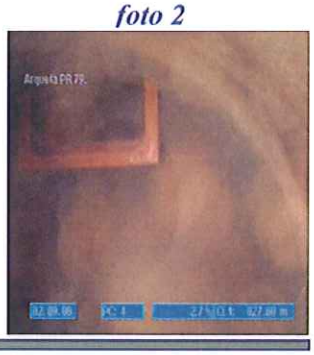
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Arqueta: PR 79.

foto 1

foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 17

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 58,7 m.

Distancia (m): 39

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 2 h.

foto 1

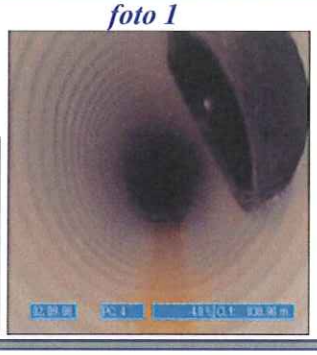


foto 2

Distancia (m): 45,9

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometidas a las 3 y a las 9 h

foto 1

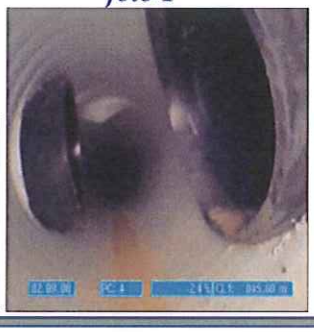


foto 2

Distancia (m): 46,5

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Tubo astillado a las 12 h.

foto 1

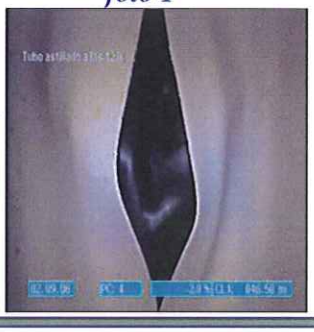


foto 2

Distancia (m): 49,9

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

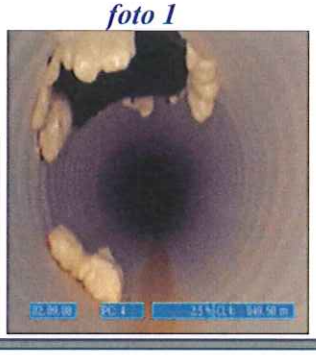


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 02/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 17

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 58,7 m.

Distancia (m): **51,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.

foto 1

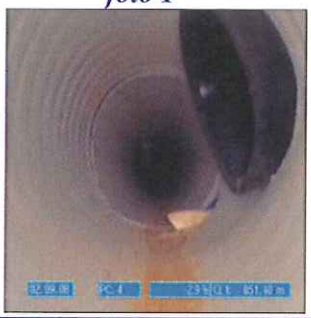


foto 2

Distancia (m): **56,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 80.

foto 1

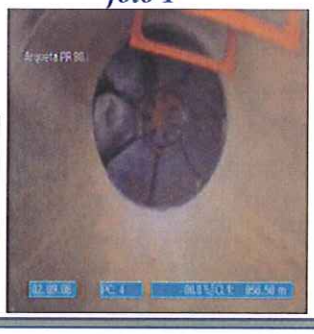
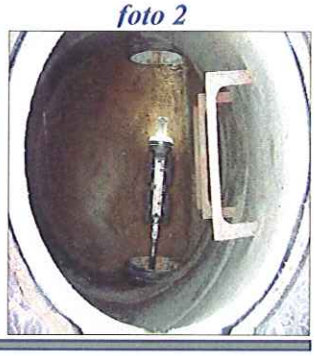


foto 2



Distancia (m): **58,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.
Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

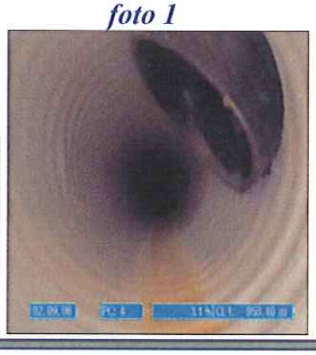


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 18

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 25,2 m.

TRAMO: 18

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 81.

foto 1

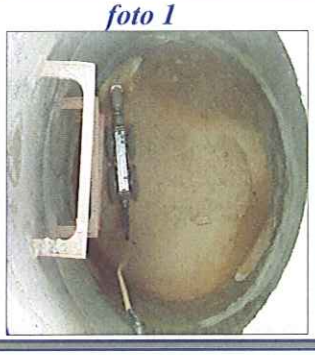
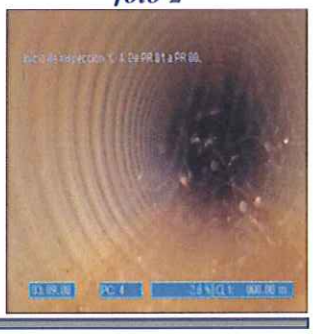


foto 2



Distancia (m): 5,8

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 10 h.

foto 1

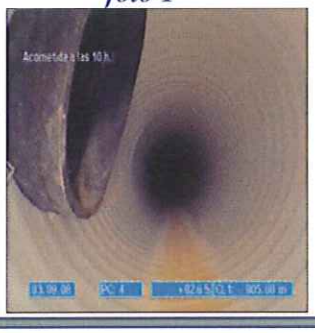


foto 2

Distancia (m): 16,8

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 10 h.

foto 1

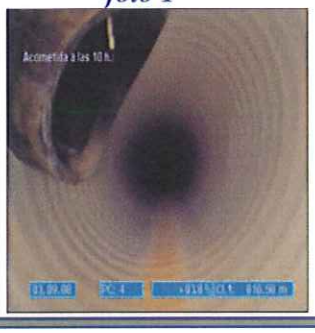


foto 2

Distancia (m): 23,3

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 10 h.
Punto donde tropezó el robot en el vídeo anterior.

foto 1

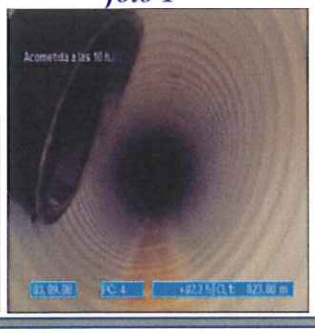


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 18

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 25,2 m.

Distancia (m): **25,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 80.
Final de inspección.

foto 1

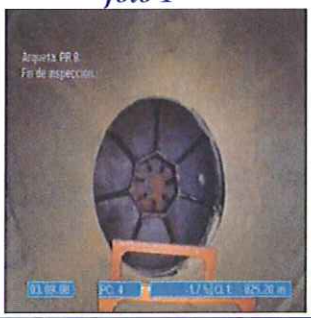


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 19

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 36,4 m.

TRAMO: 19

Distancia (m): 0

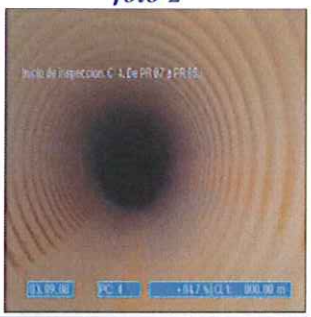
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección
Arqueta: PR 87.

foto 1

foto 2



Distancia (m): 6

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 9 h.

foto 1

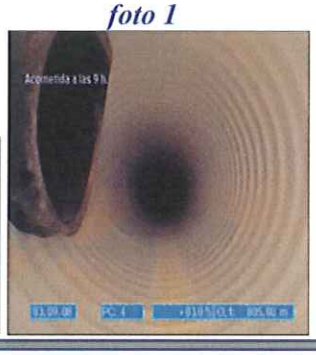


foto 2

Distancia (m): 13,2

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Fisura a las 12 h.

foto 1

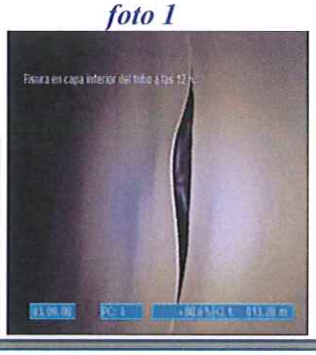


foto 2

Distancia (m): 13,4

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 11 h.

foto 1

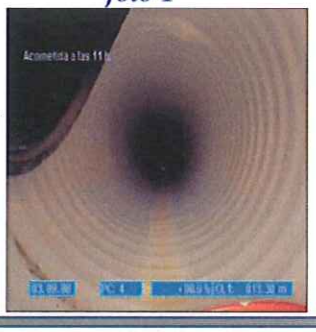


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 19

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 36,4 m.

Distancia (m): **20**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 10 h.

foto 1

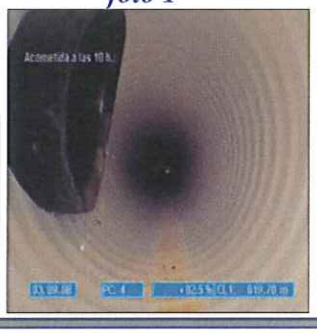


foto 2

Distancia (m): **25,6**

Elemento: **Junta de unión**

Observaciones:

Junta separada.

foto 1

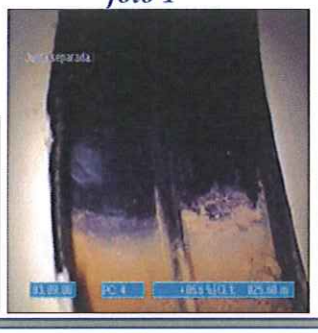


foto 2

Distancia (m): **26,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 10 h.

foto 1

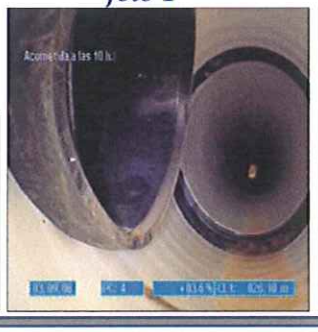


foto 2

Distancia (m): **26,6**

Elemento: **Junta de unión**

Observaciones:

Junta abierta.

foto 1

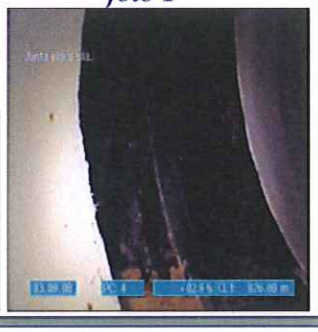


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 19

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 36,4 m.

Distancia (m): **32,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 10 h.

foto 1

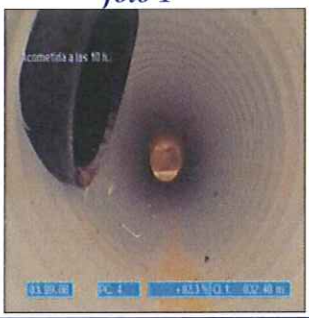


foto 2

Distancia (m): **36,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 85.
Final de inspección.

foto 1

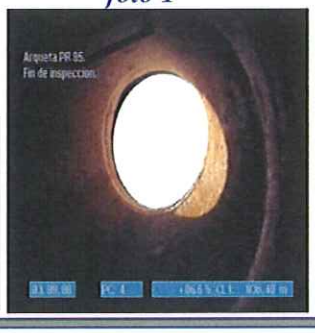
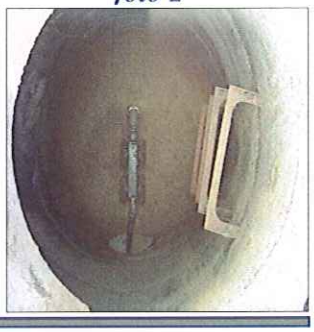


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 20

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 28,9 m.

TRAMO: 20

Distancia (m): 0

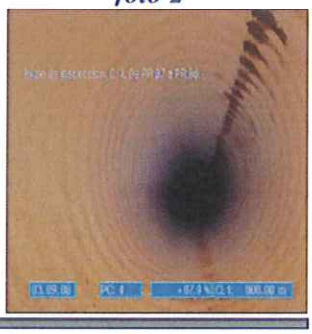
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 87.

foto 1

foto 2



Distancia (m): 28,9

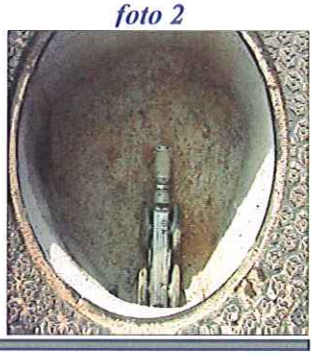
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Arqueta: PR 86.
Final de inspección.

foto 1

foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 21

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 22,1 m.

TRAMO: 21

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 87.

foto 1

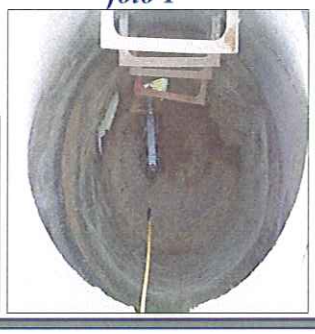
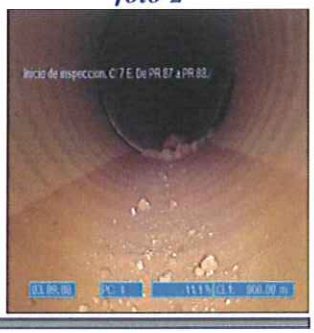


foto 2



Distancia (m): **0,2**

Elemento: **Junta de unión**

Observaciones:

Junta separada.

foto 1

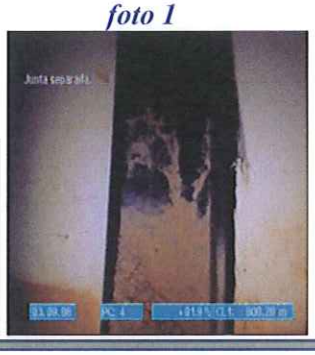


foto 2

Distancia (m): **21,6**

Elemento: **Junta de unión**

Observaciones:

Junta separada.

foto 1

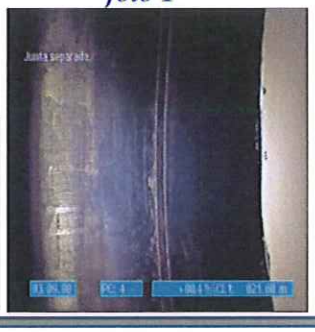


foto 2

Distancia (m): **22,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 10 h.
Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

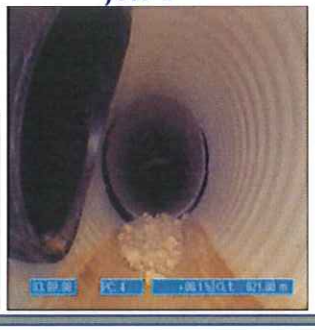


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf.981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 22

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 18,7 m.

TRAMO: 22

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 88.

foto 1

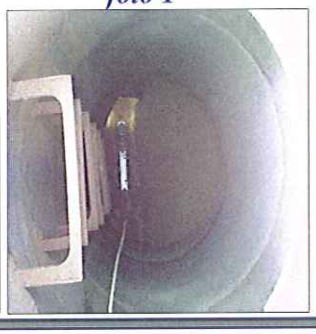
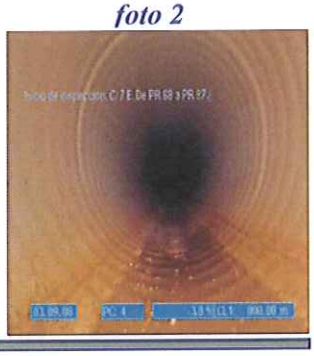


foto 2



Distancia (m): 16,6

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

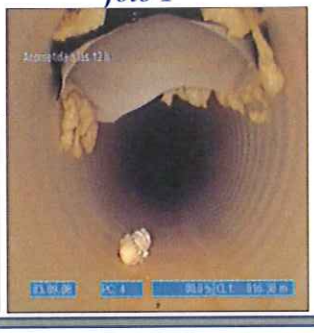


foto 2

Distancia (m): 18

Elemento: Junta de unión

Observaciones:

Junta separada.

foto 1

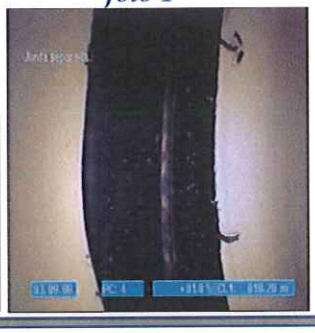


foto 2

Distancia (m): 18,3

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

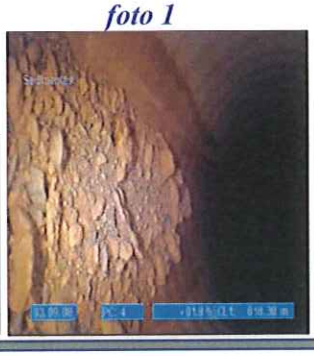


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 22

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 18,7 m.

Distancia (m): **18,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.
Se tropieza en acometida.
Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

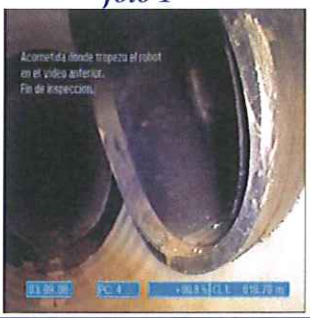


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 23

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 126 m.

TRAMO: 23

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 88.

foto 1

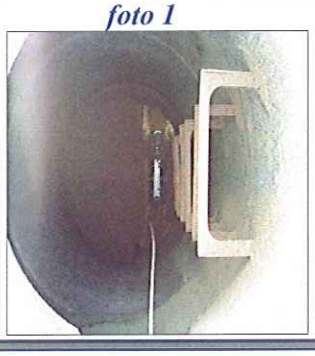
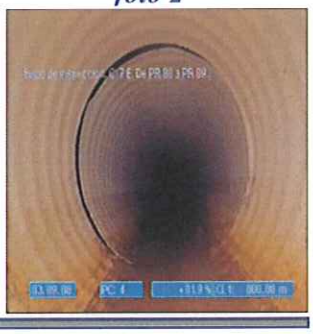


foto 2



Distancia (m): 1

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Acumulación de agua.

foto 1

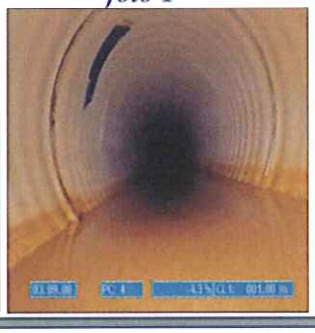


foto 2

Distancia (m): 8,5

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Fisura a las 3 h.

foto 1

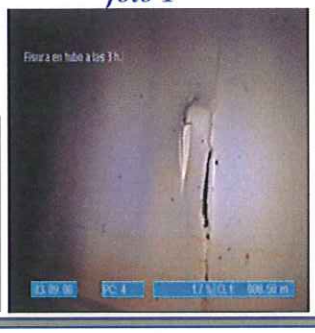


foto 2

Distancia (m): 10,3

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Acumulación de agua.
Cámara sumergida.

foto 1

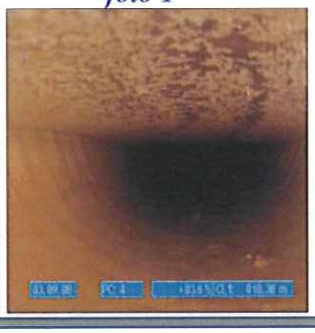


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 23

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 126 m.

Distancia (m): 17,3

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Acumulación de agua.

foto 1

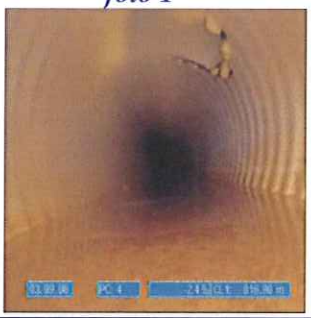


foto 2

Distancia (m): 19,6

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Acumulación de agua.
Cámara sumergida.

foto 1

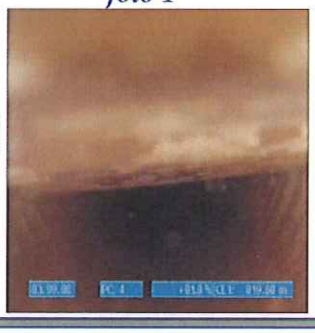


foto 2

Distancia (m): 22,4

Elemento: Junta de unión

Observaciones:

Junta separada.

foto 1

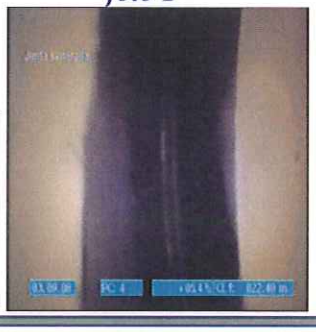


foto 2

Distancia (m): 23

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 10 h.

foto 1

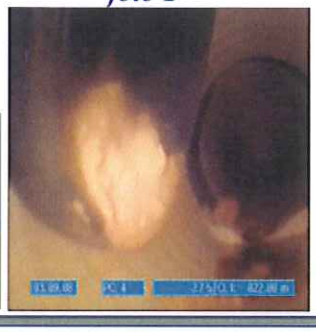


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 23

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 126 m.

Distancia (m): 23,4

Elemento: Junta de unión

Observaciones:

Junta separada.

foto 1

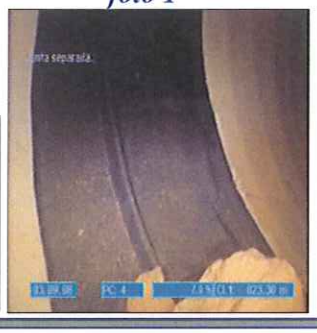


foto 2

Distancia (m): 25

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

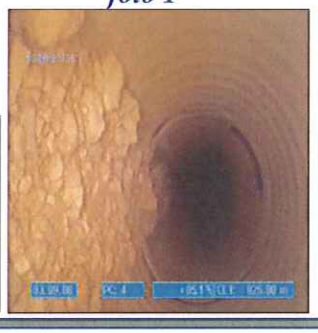


foto 2

Distancia (m): 35,8

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Escombro.

foto 1

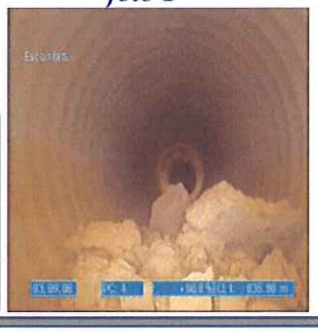


foto 2

Distancia (m): 38,1

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Arqueta: PR89.

foto 1

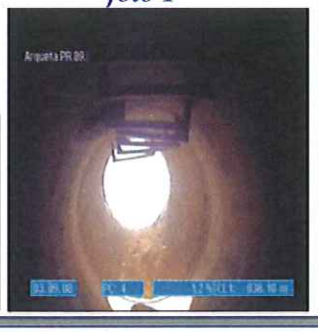
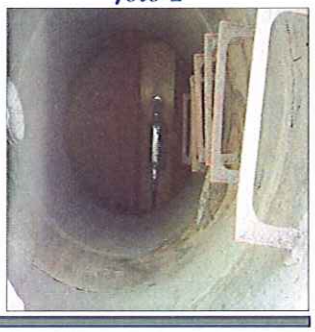


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 23

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 126 m.

Distancia (m): 62,8

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 10 h.

foto 1

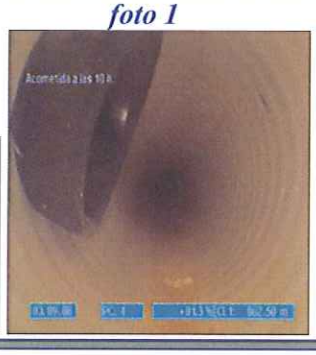


foto 2

Distancia (m): 82,3

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Arqueta: PR 90.

foto 1

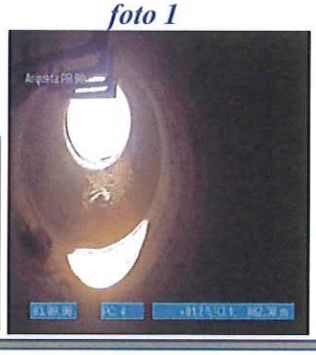
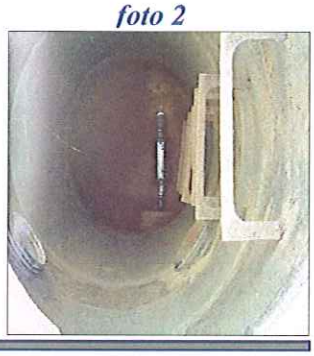


foto 2



Distancia (m): 84,5

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Retención de agua

foto 1

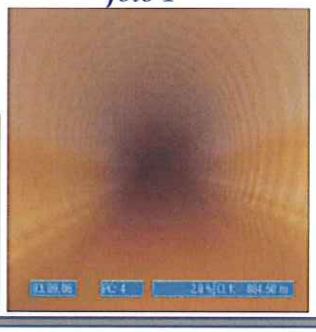


foto 2

Distancia (m): 88,9

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Acumulación de agua.
Cámara sumergida.

foto 1

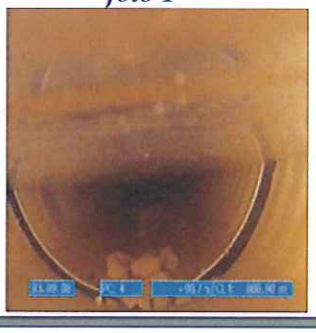


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 23

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 126 m.

Distancia (m): **91,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Acumulación de agua.

foto 1

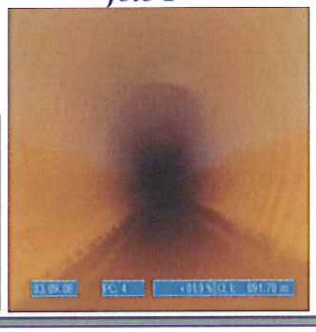


foto 2

Distancia (m): **106,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 9 h.

foto 1

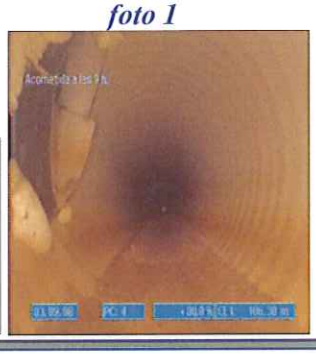


foto 2

Distancia (m): **109,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

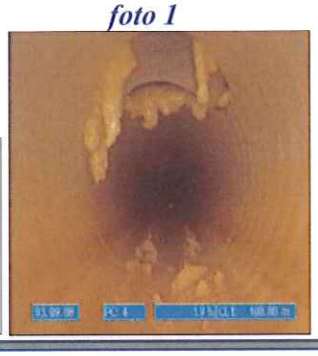


foto 2

Distancia (m): **126**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 19.
Final de inspección.

foto 1

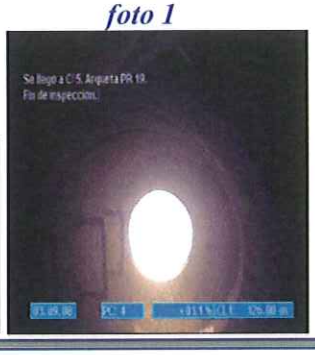
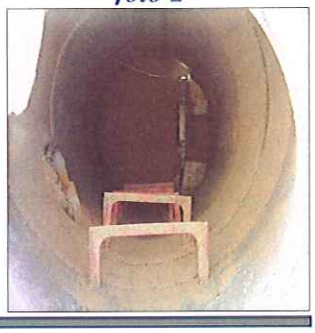


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 24

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 85,1 m.

TRAMO: 24

Distancia (m): 0

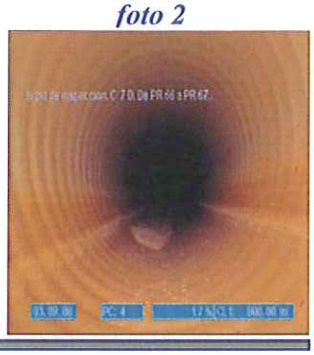
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 66.

foto 1

foto 2



Distancia (m): 18,2

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometidas a las 10 y a las 12 h.

foto 1

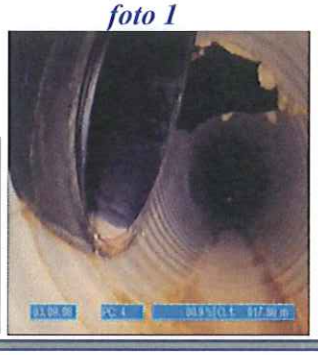
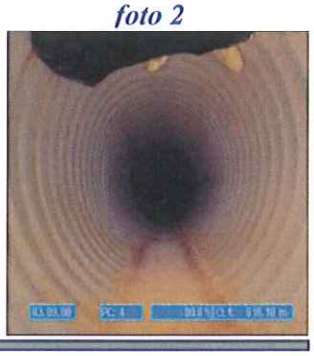


foto 2



Distancia (m): 36,2

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Arqueta: PR67.

foto 1

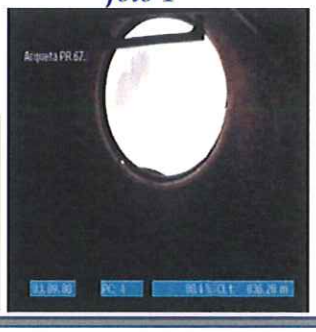
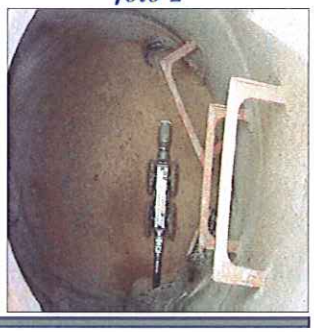


foto 2



Distancia (m): 37

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Escombro.

foto 1

foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 24

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 85,1 m.

Distancia (m): **56,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

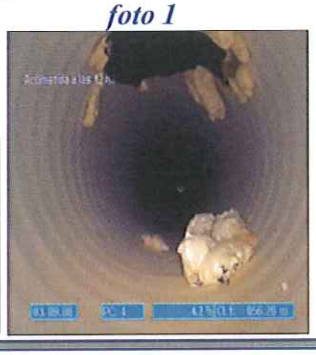


foto 2

Distancia (m): **59,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

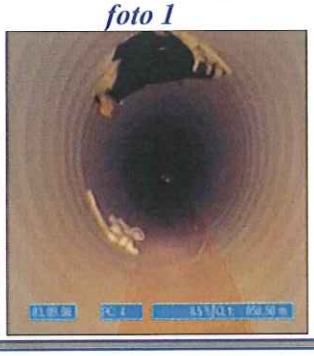


foto 2

Distancia (m): **72,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 68.

foto 1

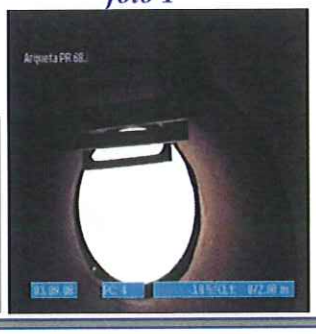


foto 2

Distancia (m): **85,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Tropieza en espuma de acometida.
Fin de inspección.

foto 1

foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 25

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 21,2 m.

TRAMO: 25

Distancia (m): 0

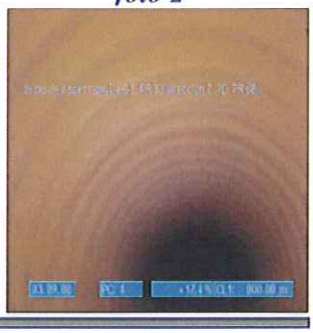
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 33.

foto 1

foto 2



Distancia (m): 21,2

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
No es posible ver el tramo completo.
Final de inspección.

foto 1

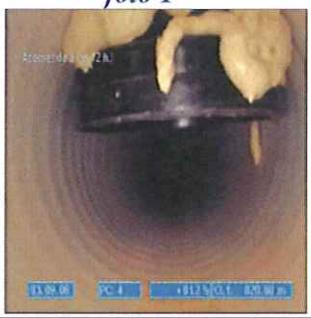


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 26

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 21,2 m

TRAMO: 26

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 31.

foto 1

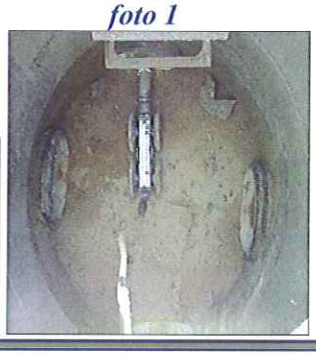


foto 2

Distancia (m): 7

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Acumulación de agua.

foto 1

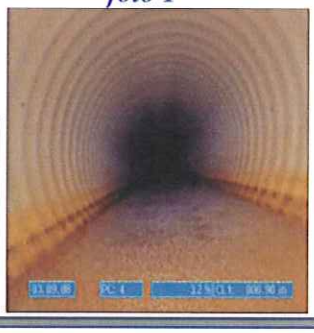


foto 2

Distancia (m): 10

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Acumulación de agua.

foto 1

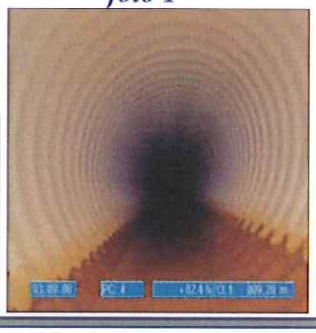


foto 2

Distancia (m): 21,2

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

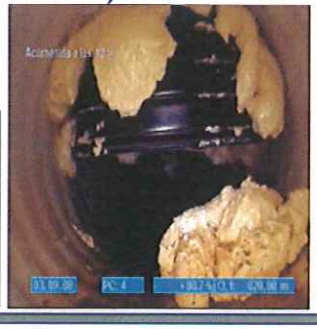


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 27

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 28,9 m.

TRAMO: 27

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 65.

foto 1

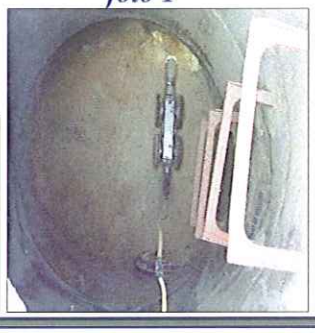
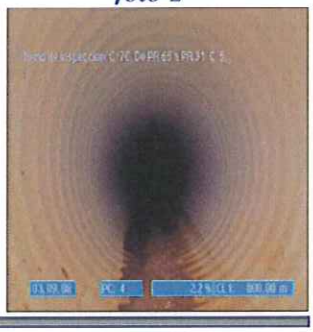


foto 2



Distancia (m): **3**

Elemento: **Junta de unión**

Observaciones:

Junta separada.

foto 1

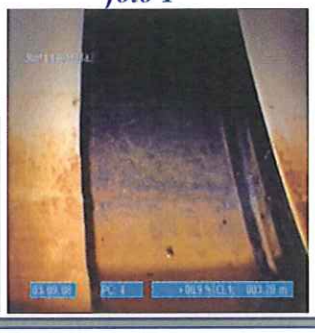


foto 2

Distancia (m): **9**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Acumulación de agua.

foto 1

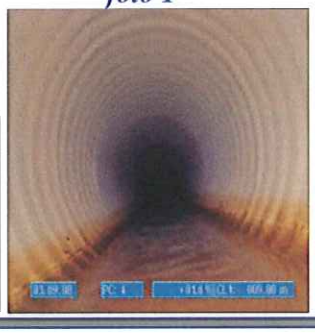


foto 2

Distancia (m): **20,5**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Acumulación de agua.

foto 1

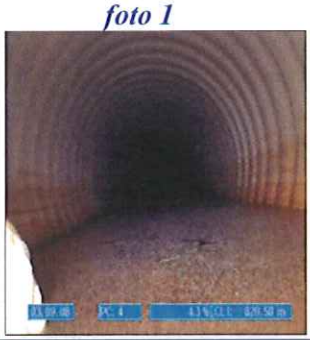


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 27

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 28,9 m.

Distancia (m): 28,9

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Lodo que impide ver el interior.
Se midió por la superficie y se llegó al punto del final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

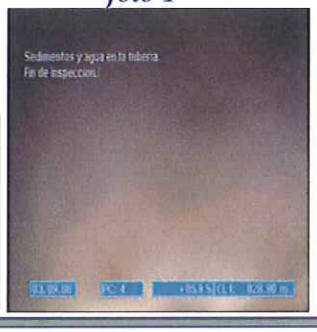


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 28

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 50,4 m.

TRAMO: 28

Distancia (m): 0

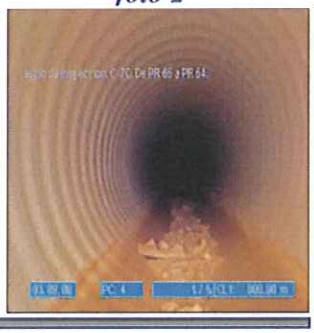
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta PR: 65.

foto 1

foto 2



Distancia (m): 0,2

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

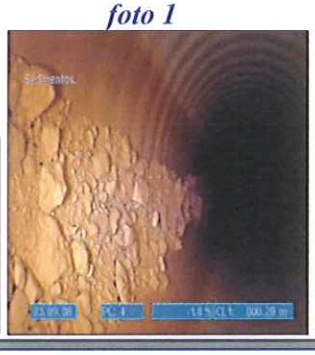


foto 2

Distancia (m): 15,9

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

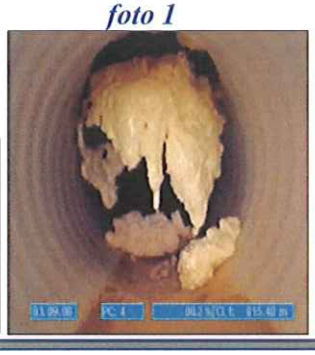


foto 2

Distancia (m): 37,3

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

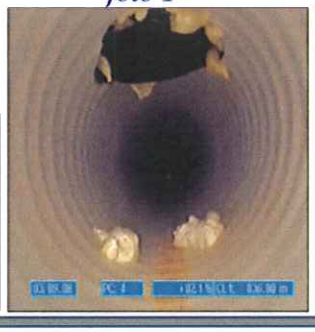


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 28

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 50,4 m.

Distancia (m): **47,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Acumulación de agua.

foto 1

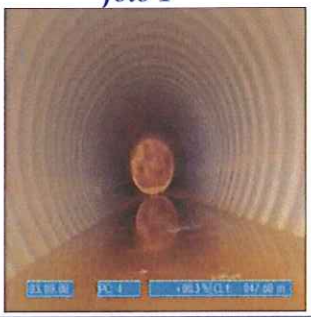


foto 2

Distancia (m): **50,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 64.
Final de inspección.

foto 1

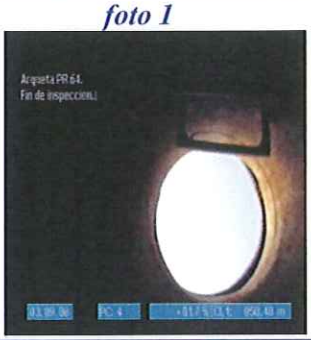
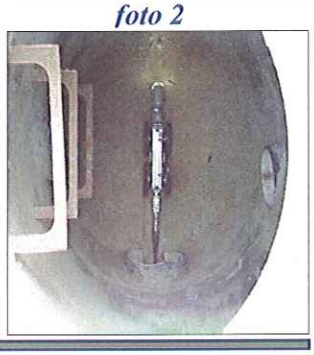


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 29

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 45,8 m.

TRAMO: 29

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 60.

foto 1

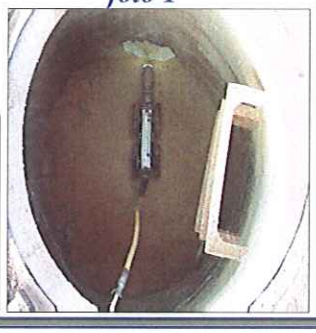
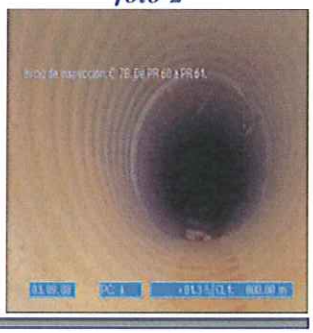


foto 2



Distancia (m): 11,1

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

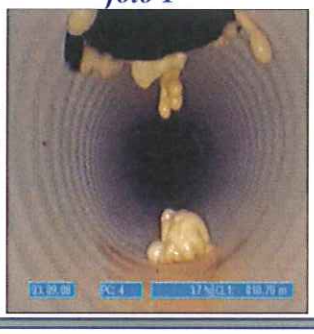


foto 2

Distancia (m): 33,9

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida y fisura a las 12 h.

foto 1

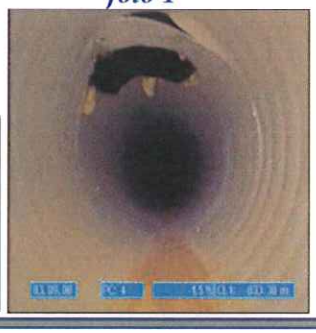


foto 2

Distancia (m): 44,4

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Escombro.

foto 1

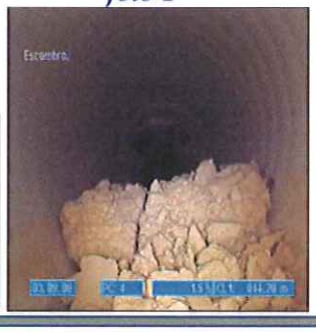


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf.981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha: 03/09/2008 *meteorología:* Despejado *realizado:* José Glez. Maneiro *cliente:* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo: *cámara:* Orión *motivo inspección:* Revisión tubería nueva *nº vídeo:* 29

tipo de red: Residual *secc (mm):* 315 *material:* PE *limpieza previa:* ☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 45,8 m.

Distancia (m): **45,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 61.
Final de inspección.

foto 1

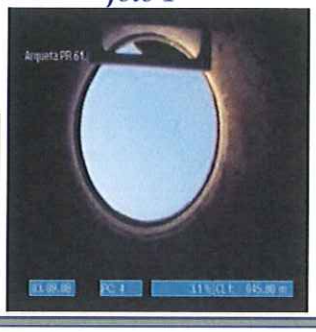


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	30
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 41,2 m.

TRAMO: 30

Distancia (m): **0**

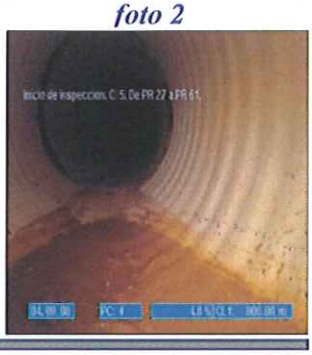
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 27.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **9,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

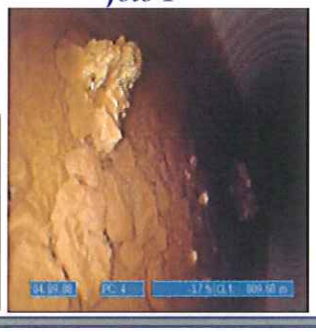


foto 2

Distancia (m): **10,1**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

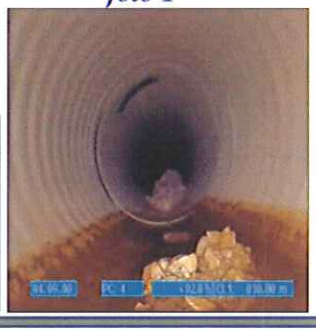


foto 2

Distancia (m): **11**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Restos de hormigón.

foto 1

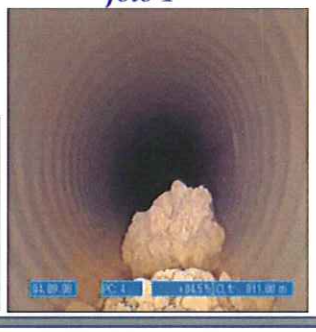


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	30
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 41,2 m.

Distancia (m): 12,2
Elemento: Interior tubo
Observaciones:
Fisura a las 12 h.

foto 1

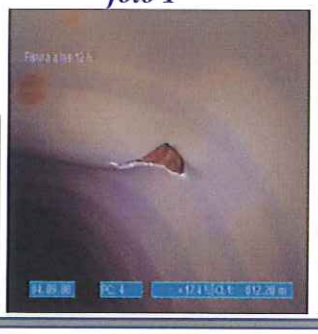


foto 2

Distancia (m): 12,7
Elemento: Interior tubo
Observaciones:
Fisura a las 12 h.

foto 1

foto 2

Distancia (m): 22,2
Elemento: Acometida
Observaciones:
Acometida a las 12 h.

foto 1

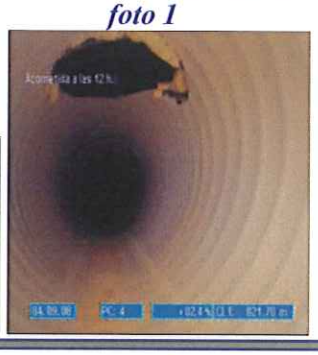


foto 2

Distancia (m): 41,2
Elemento: Arqueta
Observaciones:
Arqueta: PR 61.
Final de inspección.

foto 1

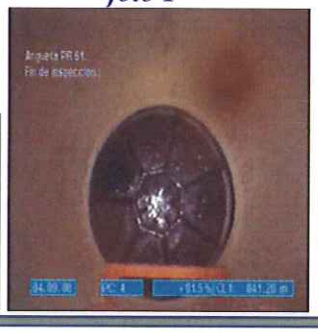
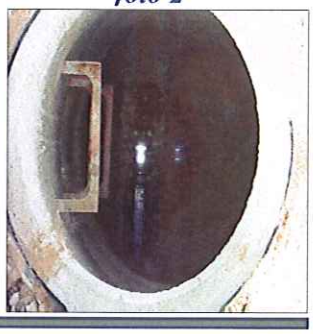


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	31
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 69,5 m

TRAMO: 31

Distancia (m): **0**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:
Inicio de inspección.
Arqueta: PR 58.

foto 1

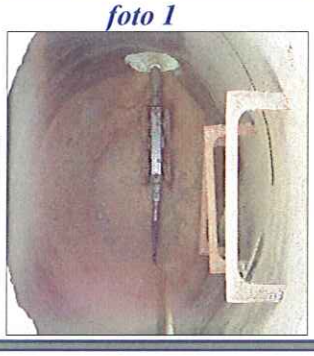
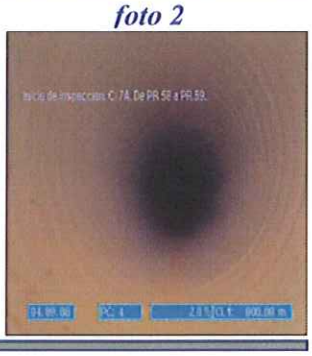


foto 2



Distancia (m): **17,3**
Elemento: **Acometida**
Observaciones:
Acometida a las 12 h.

foto 1

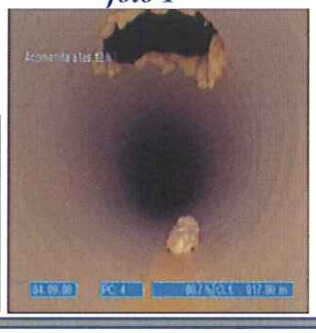


foto 2

Distancia (m): **41,1**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:
Arqueta: PR 59.

foto 1

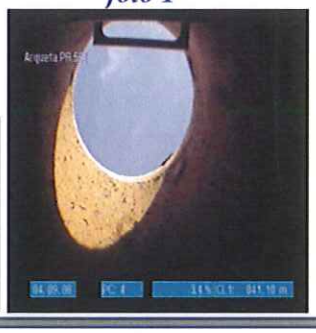
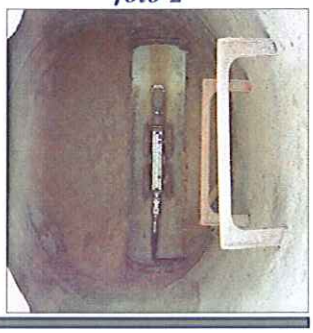


foto 2



Distancia (m): **62,8**
Elemento: **Acometida**
Observaciones:
Acometida a las 12 h.

foto 1

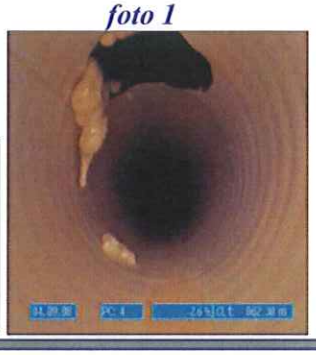


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	31
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 69,5 m

Distancia (m): **65,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

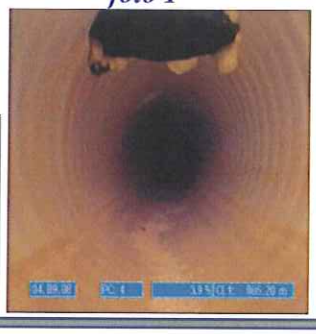


foto 2

Distancia (m): **69,5**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Rotura a las 12 h y escombro.
Final de inspección.

foto 1

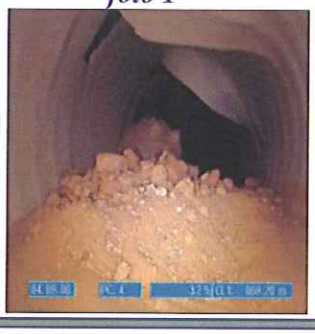


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	32
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 3,5 m.

TRAMO: 32

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 25.

foto 1

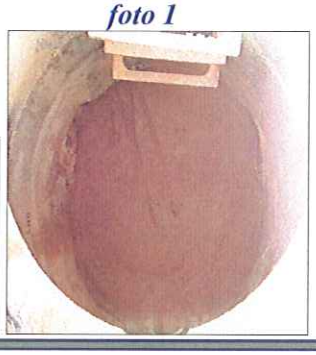
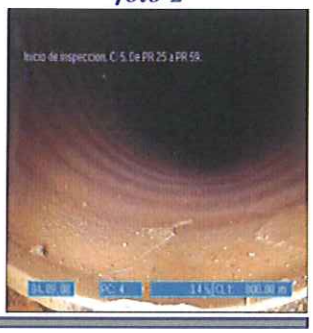


foto 2



Distancia (m): **3,5**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Escombro.
Final de inspección.

foto 1

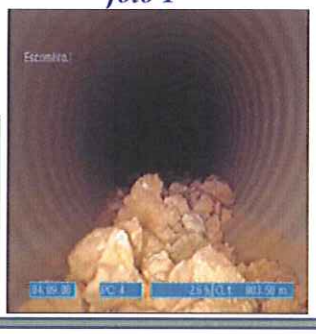


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	33
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 76,4 m.

TRAMO: 33

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 56.

foto 1

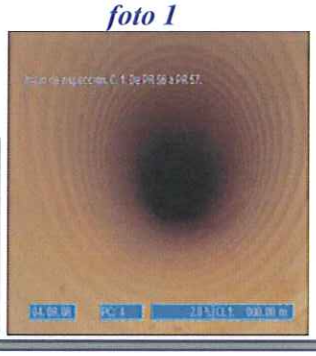


foto 2

Distancia (m): **7,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

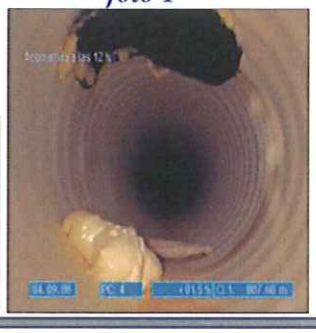


foto 2

Distancia (m): **38**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 57.

foto 1

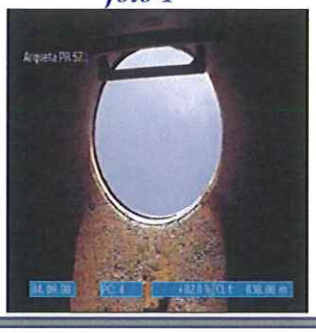


foto 2

Distancia (m): **53,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h. y sedimentos.

foto 1

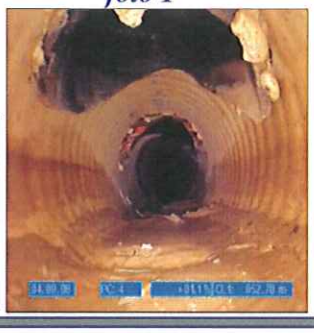


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	33
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 76,4 m.

Distancia (m): **53,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h. y sedimentos.

foto 1

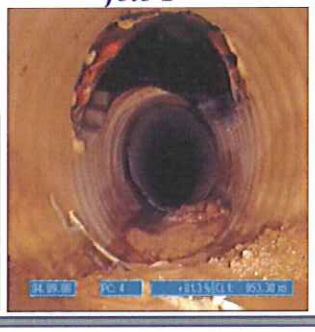


foto 2

Distancia (m): **76,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 23.
Final de inspección.

foto 1

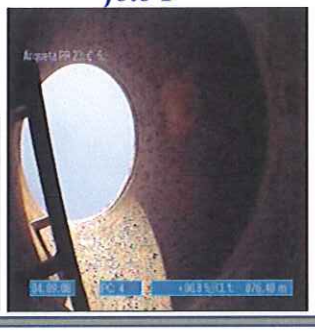
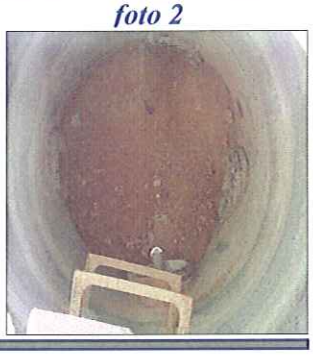


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	34
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 24,9 m.

TRAMO: 34

Distancia (m):
Elemento:
Observaciones:

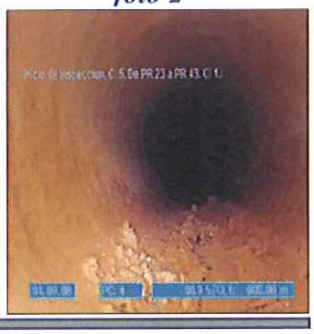
foto 1 | *foto 2*

Distancia (m): **0**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 23.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **17**
Elemento: **Interior tubo**
Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

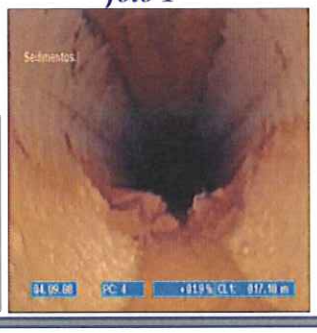


foto 2

Distancia (m): **24,4**
Elemento: **Acometida**
Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

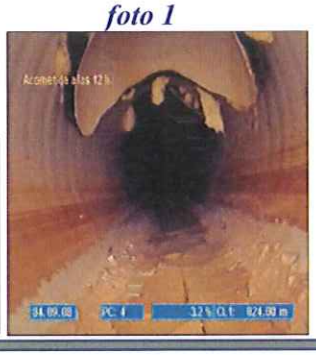


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	34
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 24,9 m.

Distancia (m): **24,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

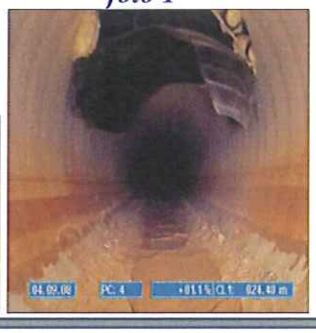


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	35
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 17,3 m.

TRAMO: 35

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 43.

foto 1

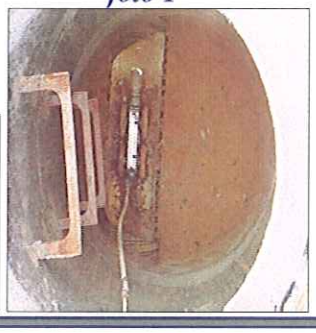
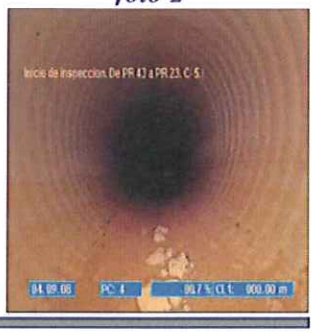


foto 2



Distancia (m): **15,3**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

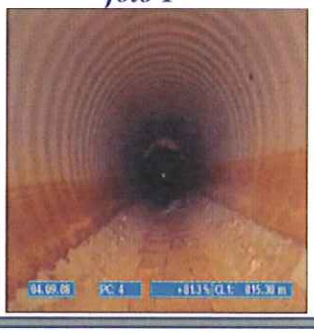


foto 2

Distancia (m): **17,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

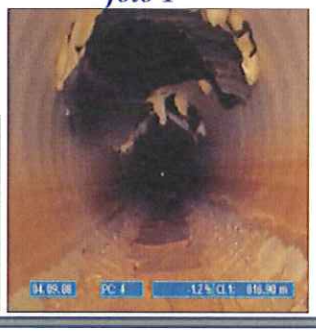


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	36
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 51,5 m.

TRAMO: 36

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 43.

foto 1

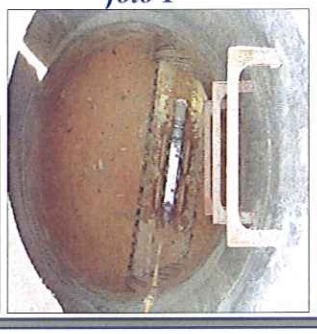
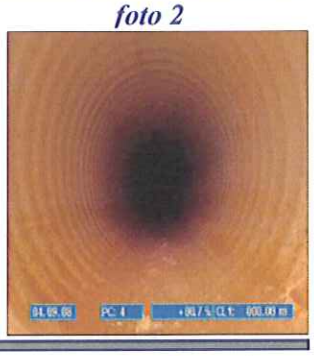


foto 2



Distancia (m): **12,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

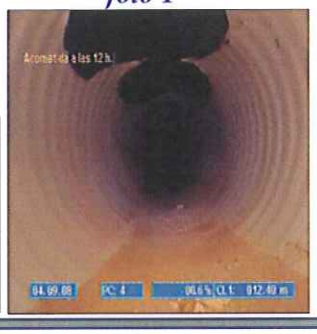


foto 2

Distancia (m): **12,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

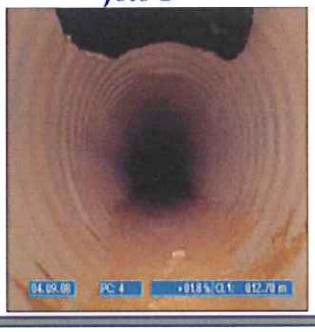


foto 2

Distancia (m): **31**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

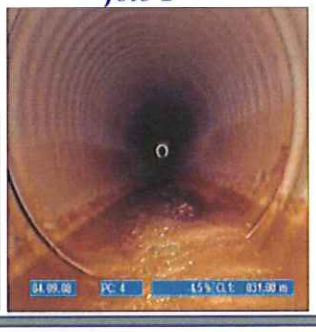


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C; 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	36
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 51,5 m.

Distancia (m): **40,2**

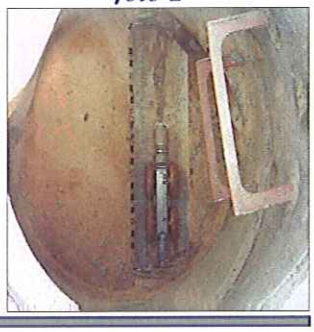
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 42.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **51,5**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Piedras que impiden el avance del robot.
Final de inspección.

foto 1

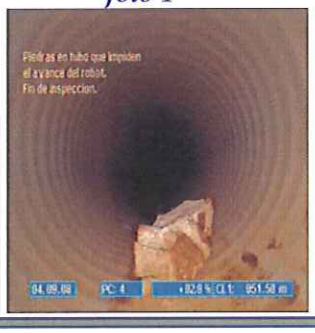


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	37
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 55,1 m.

TRAMO: 37

Distancia (m): **0**

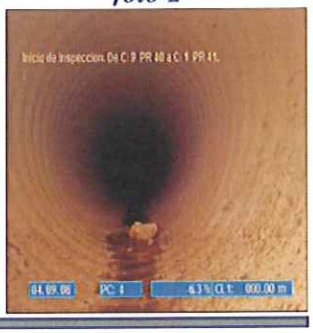
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 40.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **8,4**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos y fisura a las 12 h.

foto 1

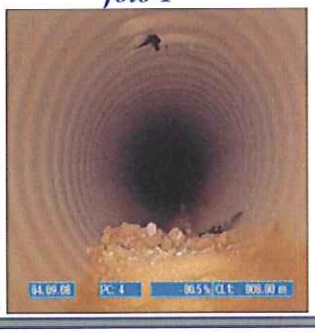


foto 2

Distancia (m): **17,2**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

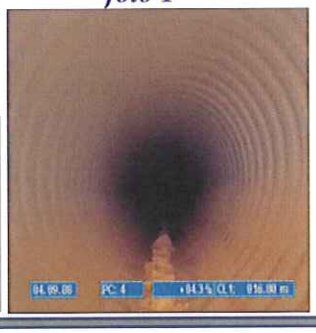


foto 2

Distancia (m): **24,5**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 41.

foto 1

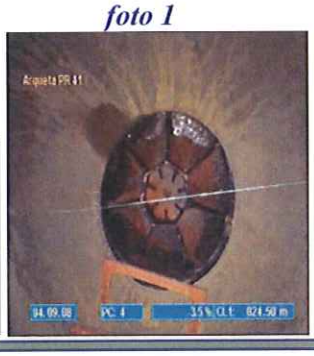
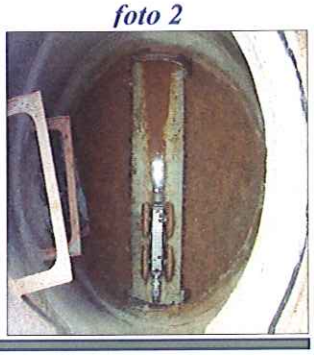


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	37
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 55,1 m.

Distancia (m): **25,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Agua acumulada.

foto 1

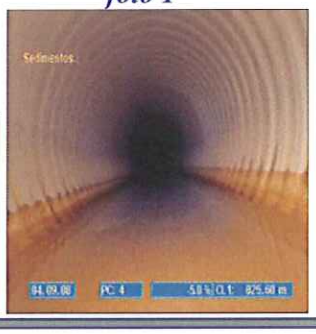


foto 2

Distancia (m): **44,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

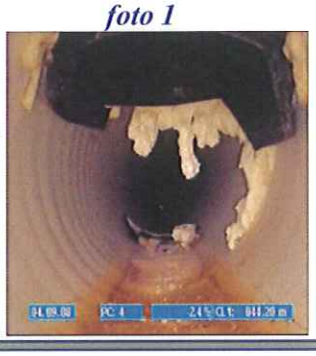


foto 2

Distancia (m): **55,1**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Piedras que impiden el paso del robot.
Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

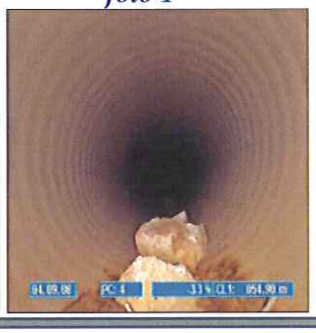


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	38
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 16,8 m.

TRAMO: 38

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 46.

foto 1

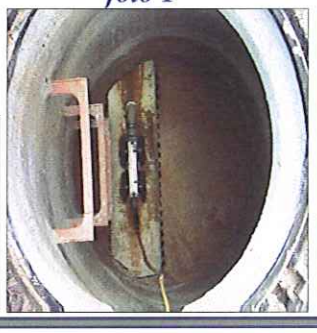
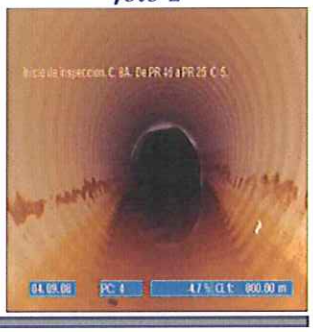


foto 2



Distancia (m): **0,3**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos y agua acumulada.

foto 1

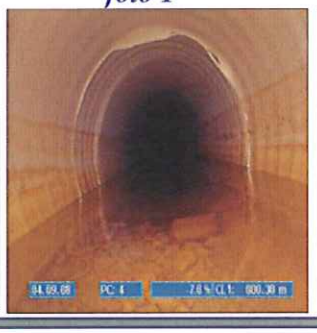


foto 2

Distancia (m): **16**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

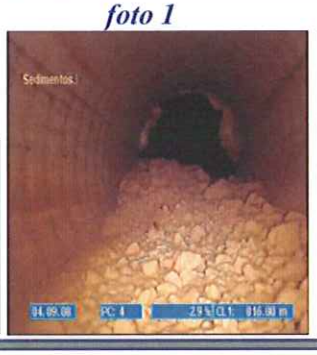


foto 2

Distancia (m): **16,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Tapón de gravilla.
Final de inspección.

foto 1

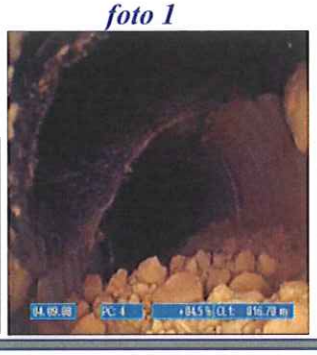


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	39
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 18,4 m.

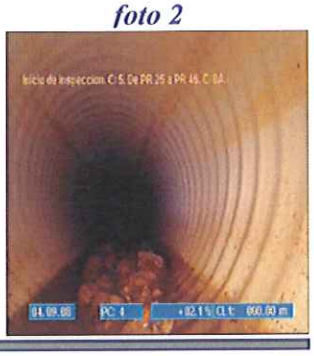
TRAMO: 39

Distancia (m): 0
Elemento: Arqueta
Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 25.

foto 1

foto 2



Distancia (m): 0,3
Elemento: Interior tubo
Observaciones:

Escombro.

foto 1

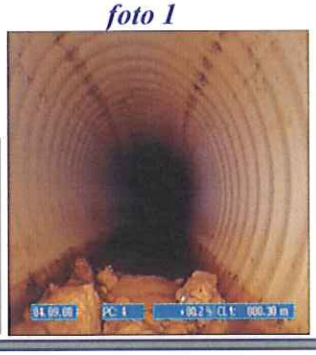


foto 2

Distancia (m): 14,3
Elemento: Interior tubo
Observaciones:

Fisura.

foto 1

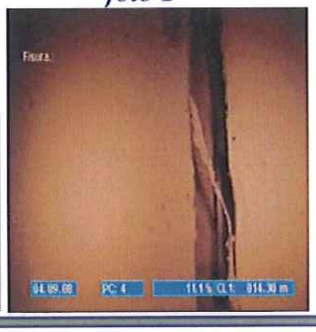


foto 2

Distancia (m): 17,2
Elemento: Interior tubo
Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

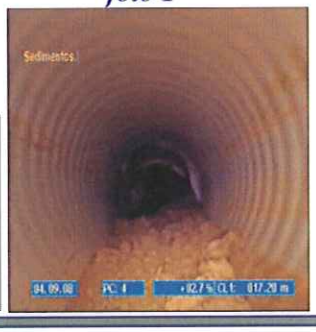


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	39
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 18,4 m.

Distancia (m): **18,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h. y tapón de escombro.
Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

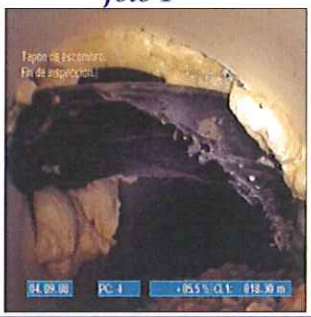


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	40
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 73,4 m.

TRAMO: 40

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 46.

foto 1

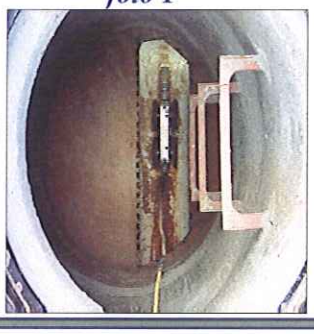
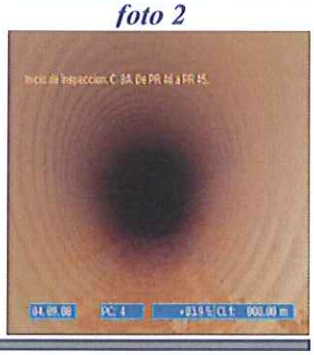


foto 2



Distancia (m): **14,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

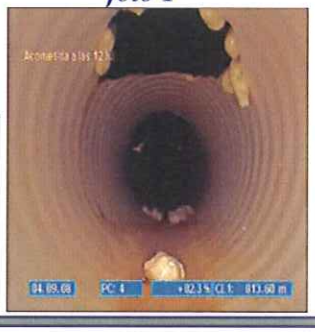


foto 2

Distancia (m): **14,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

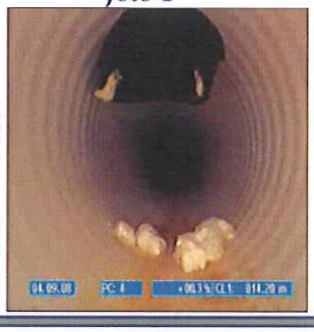


foto 2

Distancia (m): **36,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 45.

foto 1

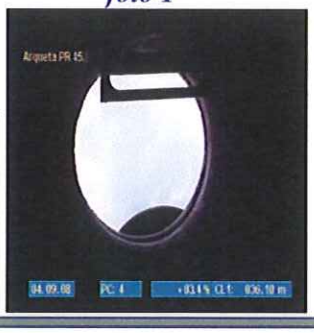


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	40
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 73,4 m.

Distancia (m): **51,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.

foto 1

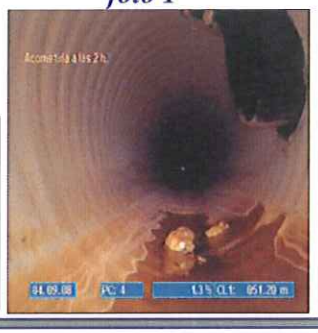


foto 2

Distancia (m): **70,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Protuberancia.

foto 1

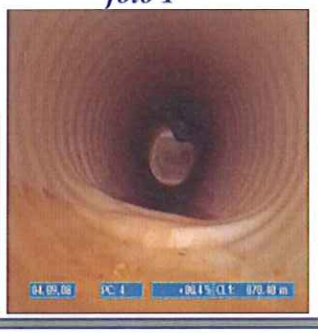


foto 2

Distancia (m): **71,9**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisura a las 12 h.

foto 1

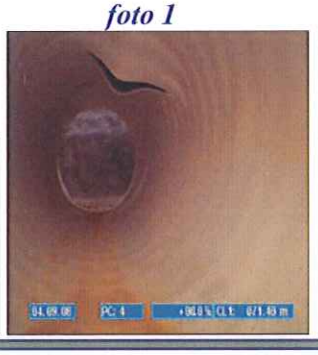


foto 2

Distancia (m): **73,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 44.
Final de inspección.

foto 1

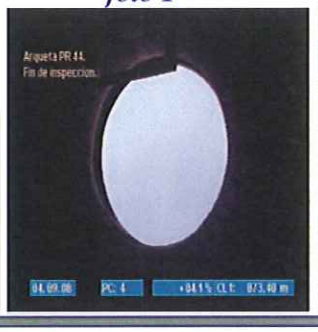
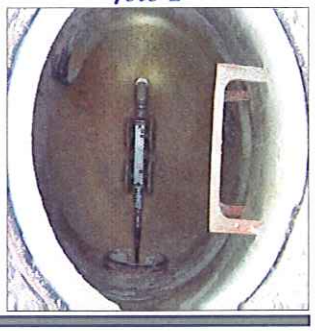


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	41
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 35,8 m.

TRAMO: 41

Distancia (m): **0**

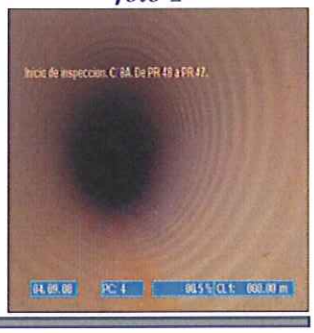
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 48.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **12,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

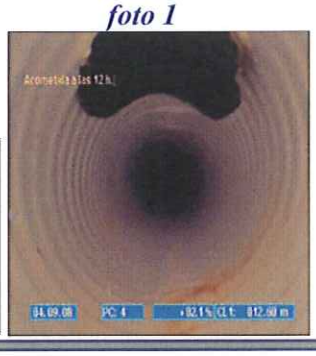


foto 2

Distancia (m): **35,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 47.
Final de inspección.

foto 1

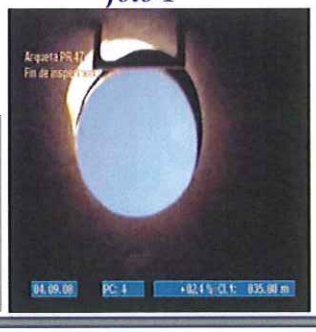
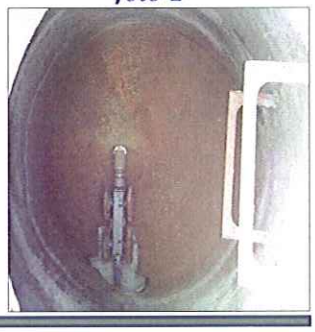


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	42
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitudm total: 107,8 m.

TRAMO: 42

Distancia (m): **0**

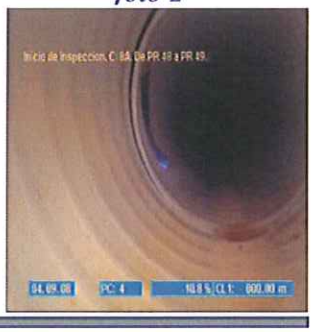
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 48.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **14,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.

foto 1

foto 2

Distancia (m): **18,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

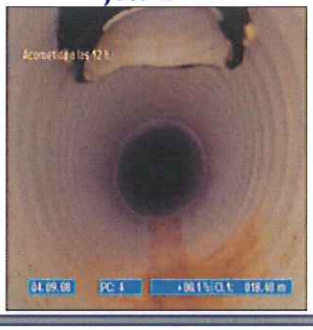


foto 2

Distancia (m): **27**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.

foto 1

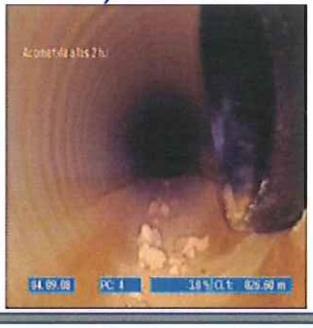


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	42
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitudm total: 107,8 m.

Distancia (m): **30,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 49.

foto 1

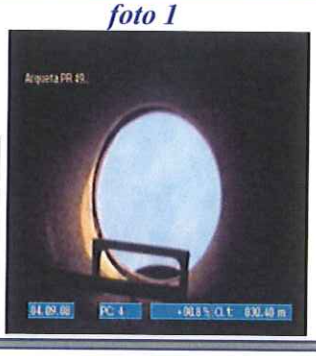
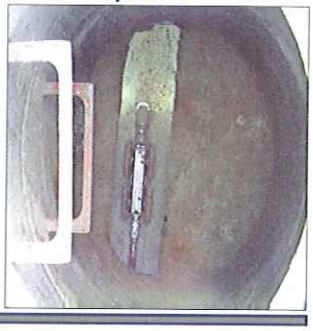


foto 2



Distancia (m): **56,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.

foto 1

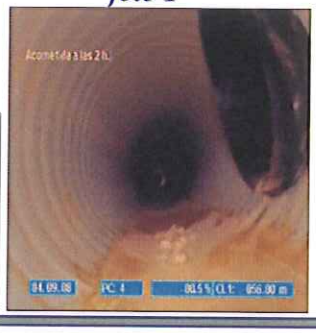


foto 2

Distancia (m): **57,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

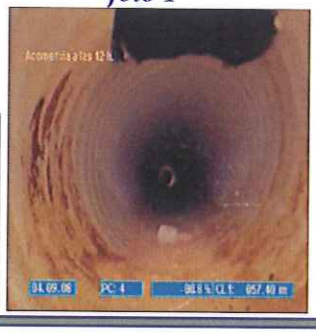


foto 2

Distancia (m): **63,5**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 50.

foto 1

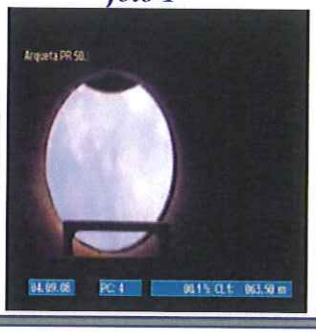
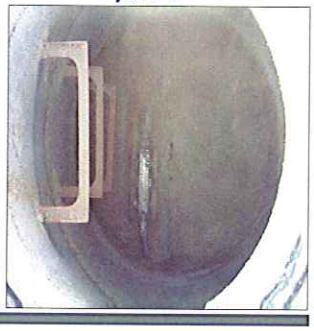


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	04/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	42
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitudm total: 107,8 m.

Distancia (m): **76,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

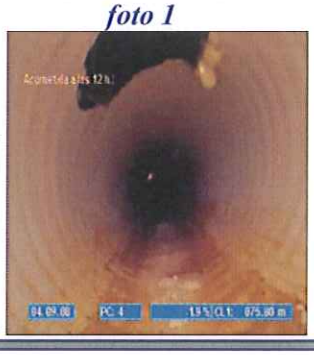


foto 2

Distancia (m): **79,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.

foto 1

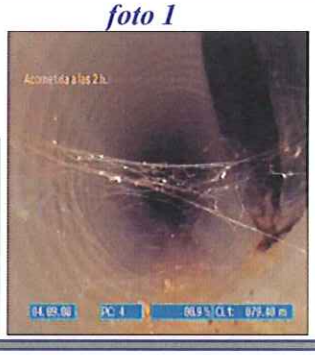


foto 2

Distancia (m): **97,5**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 51.

foto 1

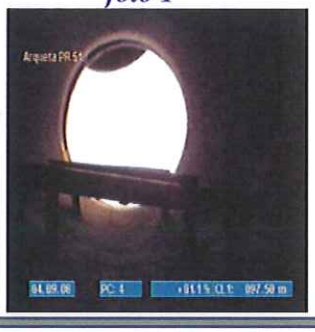
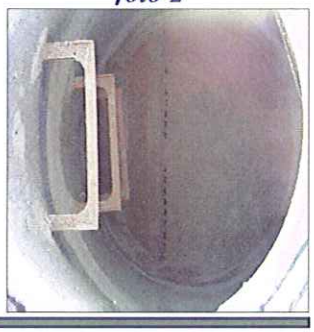


foto 2



Distancia (m): **107,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

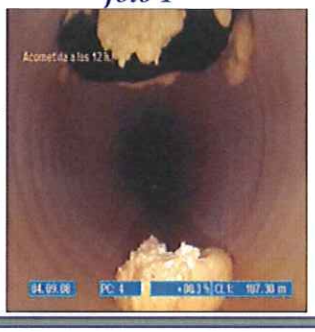


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	05/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	43
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 17,3 m.

TRAMO: 43

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 27.

foto 1

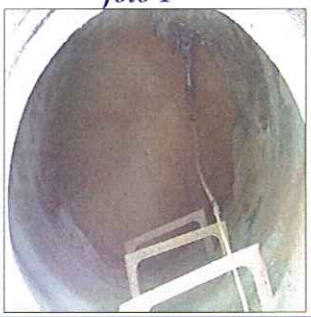
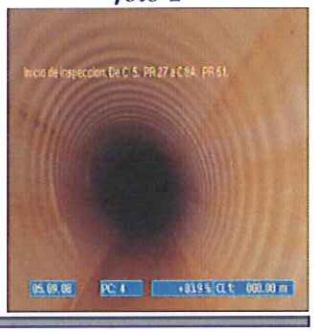


foto 2



Distancia (m): **17,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

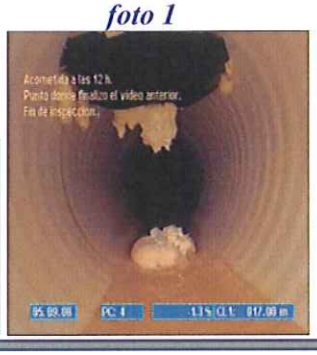


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha 05/09/2008 *meteorología* Despejado *realizado* José Glez. Maneiro *cliente* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo *cámara* Orión *motivo inspección* Revisión tubería nueva *nº vídeo* 44

tipo de red Residual *secc (mm)* 315 *material* PE *limpieza previa* ☐

comentario Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 46,8 m.

TRAMO: 44

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 52.

foto 1

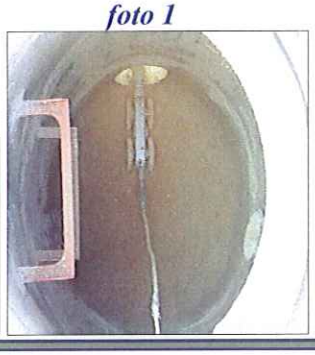
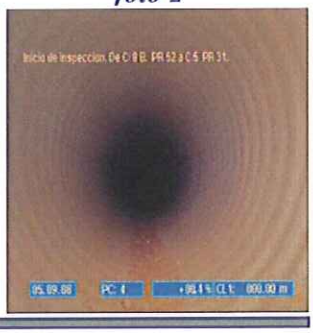


foto 2



Distancia (m): **14,2**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

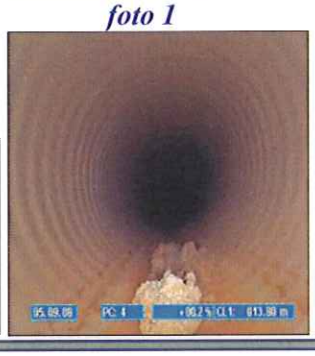


foto 2

Distancia (m): **26,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 2 h.

foto 1

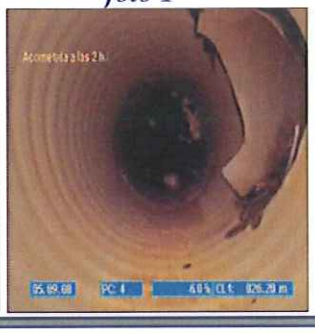


foto 2

Distancia (m): **27,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

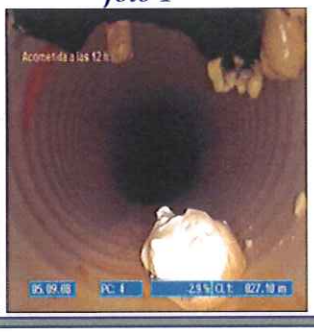


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	05/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	44
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 46,8 m.

Distancia (m): **46,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 31.
Final de inspección.

foto 1

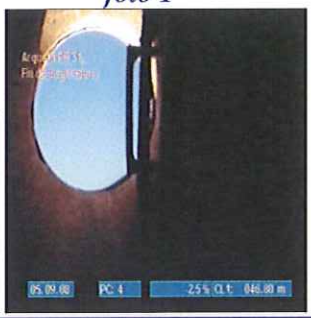
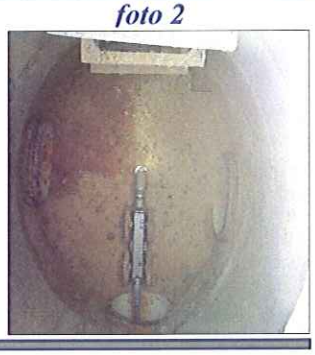


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	05/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	45
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 53,7 m.

TRAMO: 45

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 54.

foto 1

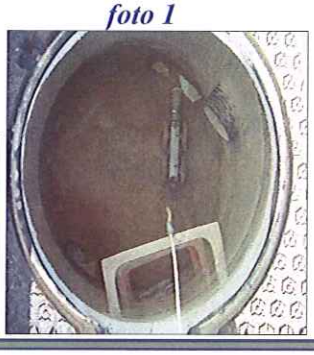
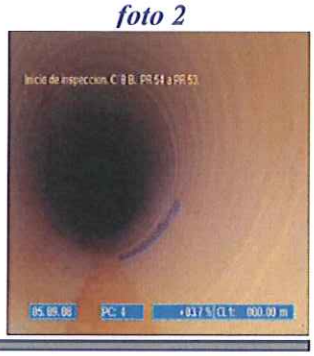


foto 2



Distancia (m): **29**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

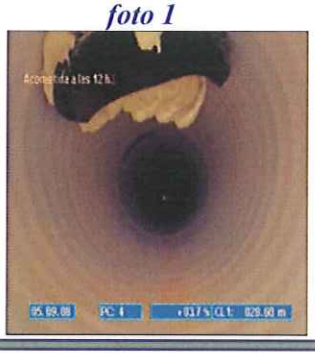


foto 2

Distancia (m): **53,7**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR53.
Final de inspección.

foto 1

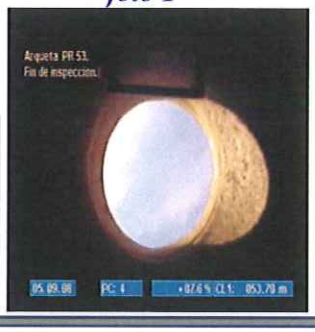


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha		*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	46
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 56,3 m.

TRAMO: 46

Distancia (m): **0**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:
Inicio de inspección.
Arqueta: PR 54.

foto 1

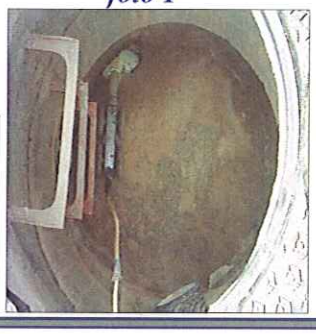
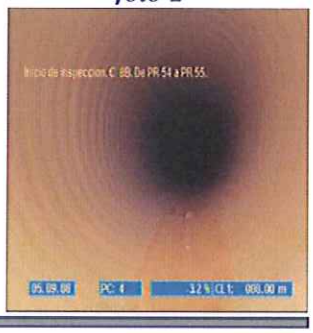


foto 2



Distancia (m): **9,8**
Elemento: **Interior tubo**
Observaciones:
Escombro, tierra.

foto 1

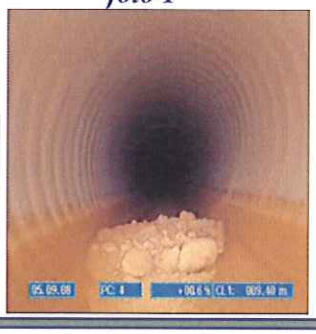


foto 2

Distancia (m): **25,8**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:
Arqueta: PR 55.

foto 1

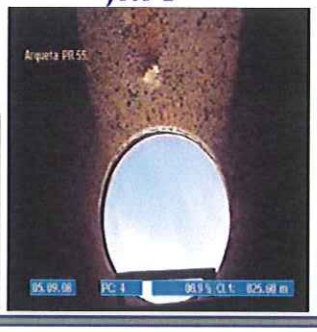
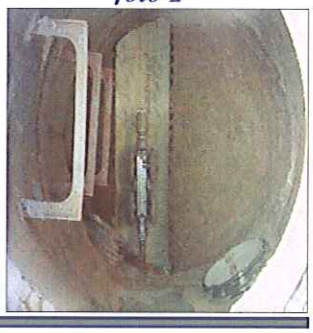


foto 2



Distancia (m): **46,6**
Elemento: **Acometida**
Observaciones:
Acometida a las 12 h.

foto 1

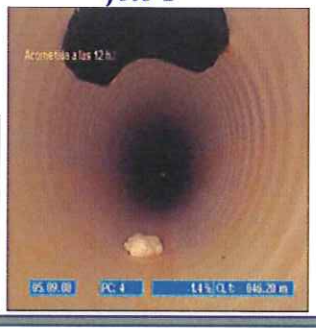


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	*meteorología* Despejado	*realizado* José Glez. Maneiro	*cliente* IN. CATALÁ DEL SÓL		
vehículo	*cámara* Orión	*motivo inspección* Revisión tubería nueva	*nº vídeo* 46		
tipo de red Residual	*secc (mm)* 315	*material* PE	*limpieza previa* ☐		
comentario	Inicio del tramo a: 0 m. Longitud total: 56,3 m.				

Distancia (m): **53,8**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Escombro.

foto 1

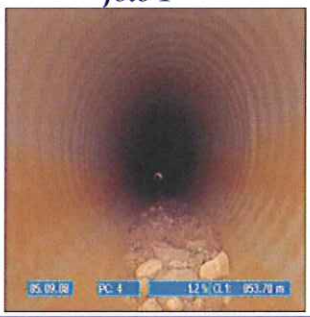


foto 2

Distancia (m): **56,7**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Escombro.
No puede avanzar el robot.
Fin de inspección.

foto 1

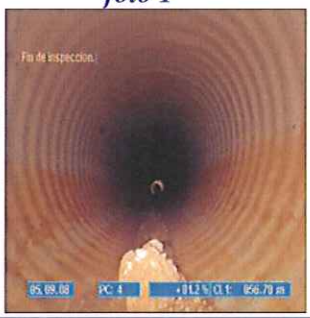


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	05/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	47
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 6,7 m.

TRAMO: 47

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 33.

foto 1

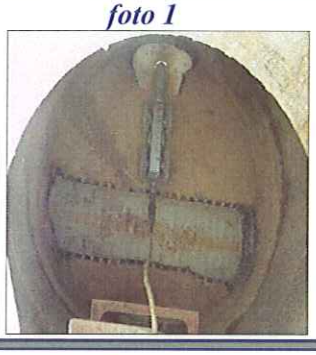
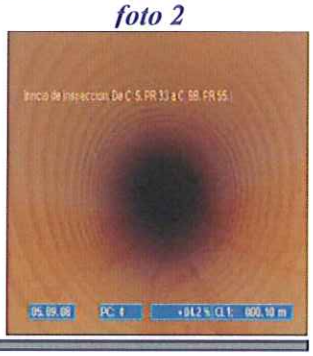


foto 2



Distancia (m): **6,7**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Escombro.
Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

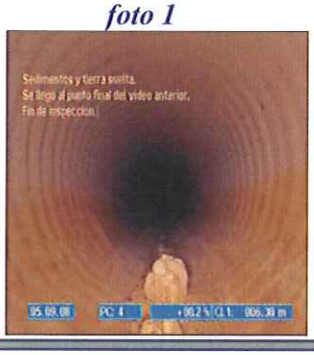


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	48
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 18,6 m.

TRAMO: 48

Distancia (m): 0
Elemento: Arqueta
Observaciones:
Inicio de inspección.
Arqueta: PR 82.

foto 1

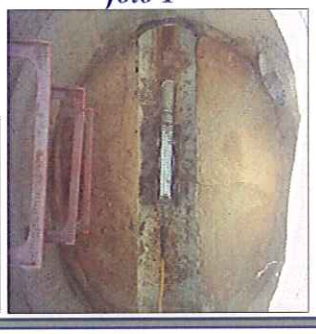
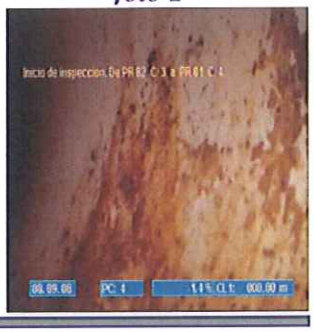


foto 2



Distancia (m): 1,6
Elemento: Acometida
Observaciones:
Acometida a las 10 h.

foto 1

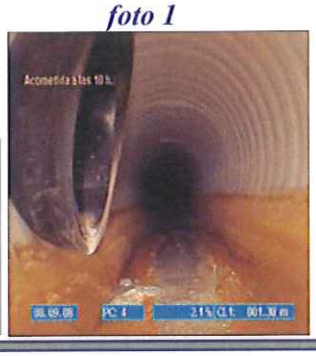


foto 2

Distancia (m): 11,4
Elemento: Acometida
Observaciones:
Acometida a las 3 h.

foto 1

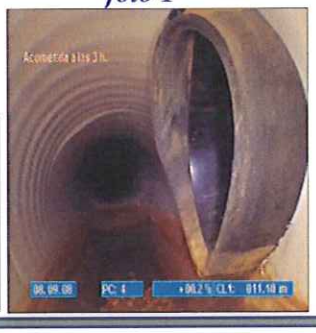


foto 2

Distancia (m): 12,3
Elemento: Interior tubo
Observaciones:
Aplastamiento del tubo.

foto 1

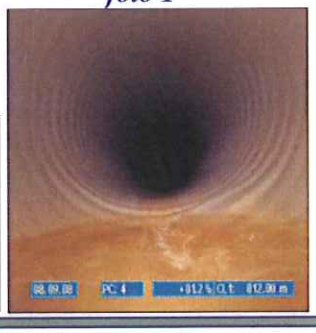


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	48
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 18,6 m.

Distancia (m): **17,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Agua acumulada.

foto 1

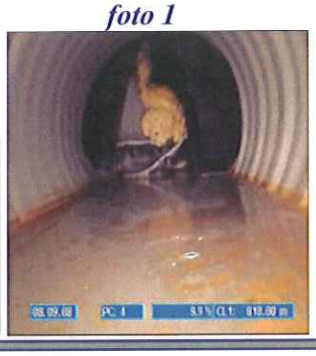


foto 2

Distancia (m): **18,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 3 h.

foto 1

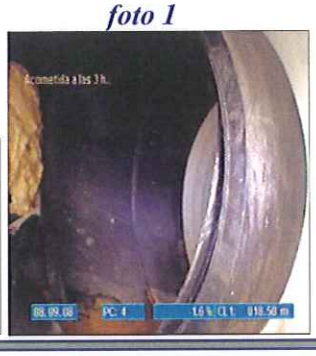


foto 2

Distancia (m): **18,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 9 h.
Recortes de tubo que impiden continuar la inspección.
Final de inspección.

foto 1

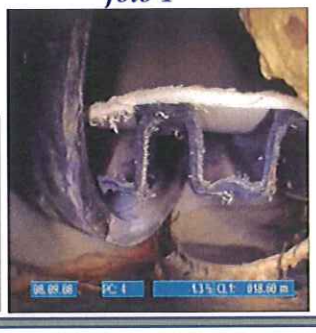


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	49
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 21,9 m.

TRAMO: 49

Distancia (m): 0
Elemento: Arqueta
Observaciones:
Inicio de inspección.
Arqueta: PR 81.

foto 1

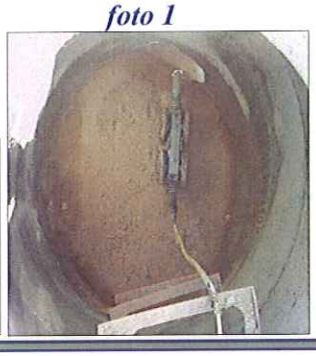
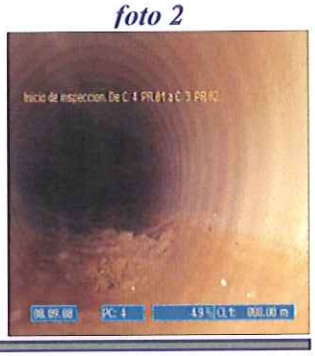


foto 2



Distancia (m): 0,1
Elemento: Interior tubo
Observaciones:
Escombro hasta los 3,7 m.

foto 1

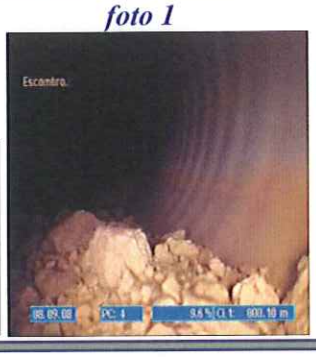
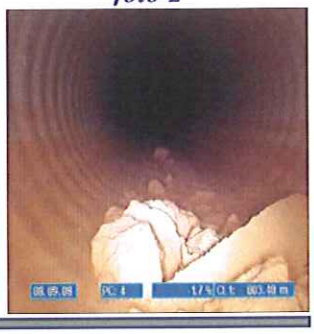


foto 2



Distancia (m): 15,7
Elemento: Junta de unión
Observaciones:
Junta separada.

foto 1

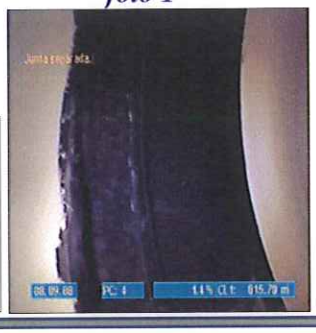


foto 2

Distancia (m): 16,2
Elemento: Junta de unión
Observaciones:
Junta separada.

foto 1

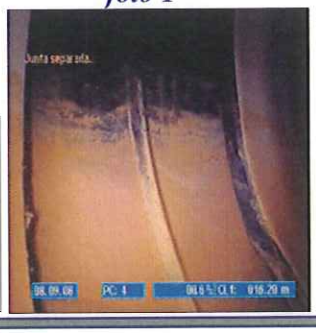


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	49
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 21,9 m.

Distancia (m): **17,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 9 h.

foto 1

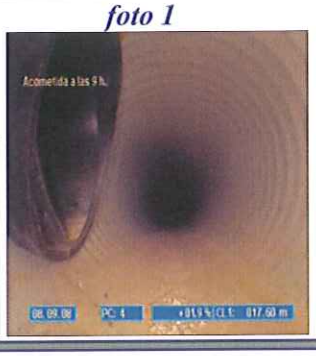


foto 2

Distancia (m): **21,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

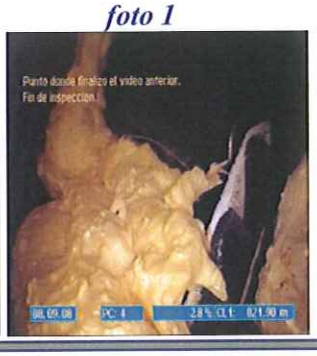


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	50
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 99,5 m.

TRAMO: 50

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 82.

foto 1

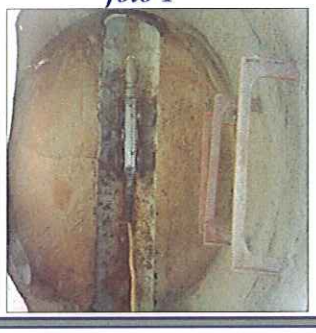
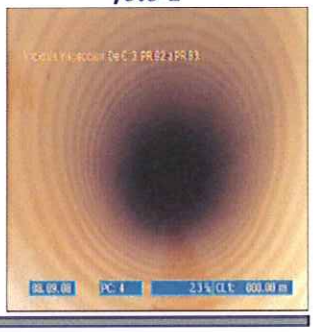


foto 2



Distancia (m): **3,8**

Elemento: **Junta de unión**

Observaciones:

Junta separada.
Foto 2. Distancia: 4,6 m. Acometida a las 9 h.

foto 1

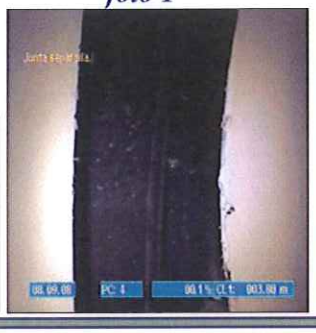
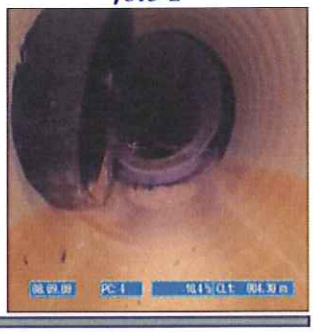


foto 2



Distancia (m): **5**

Elemento: **Junta de unión**

Observaciones:

Junta separada.
Foto 2. Distancia: 10,9 m. Junta separada.

foto 1

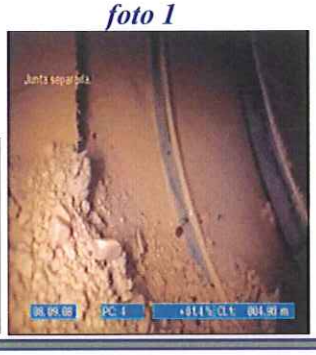
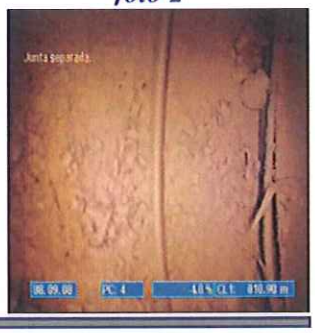


foto 2



Distancia (m): **11,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 9 h.
Foto 2. Distancia: 12,1 m. Junta separada.

foto 1

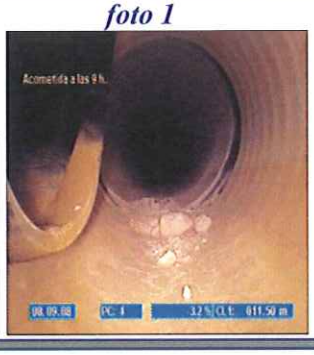
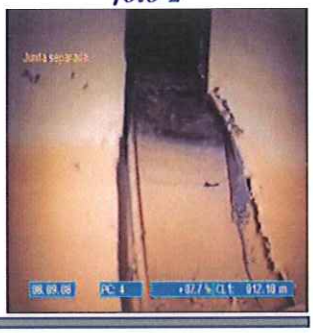


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	50
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 99,5 m.

Distancia (m): 18,6

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 9 h.
Foto 2. Distancia: 20,9 m. Acometida a las 2 h.

foto 1

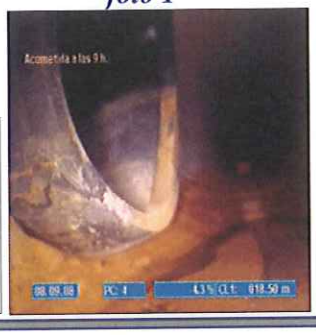
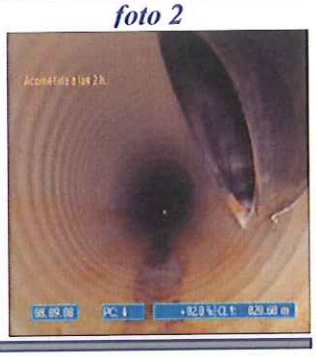


foto 2



Distancia (m): 27

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Sedimentos.
Foto 2. Distancia: 27,4 m. Acometida a las 9 h.

foto 1

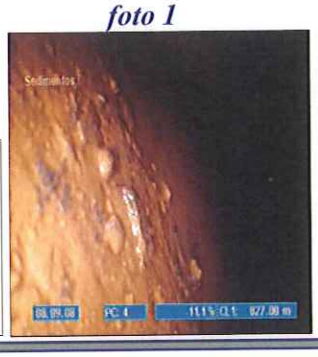
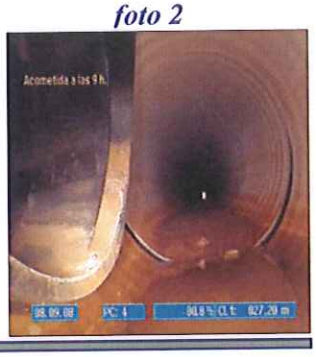


foto 2



Distancia (m): 30

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Sedimentos.
Foto 2. Distancia: 32,7 m. Junta separada.

foto 1

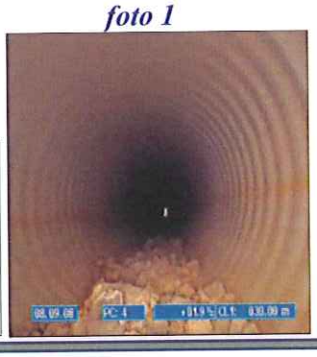
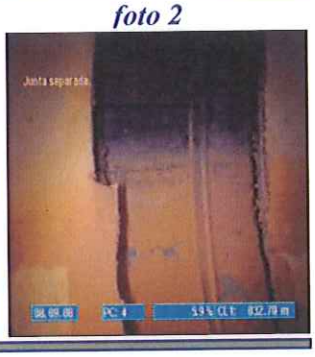


foto 2



Distancia (m): 33,4

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida a las 9 h.
Foto 2. Distancia: 33,7 m. Junta separada.

foto 1

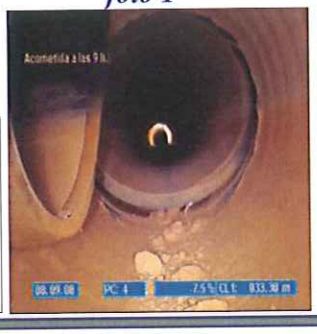
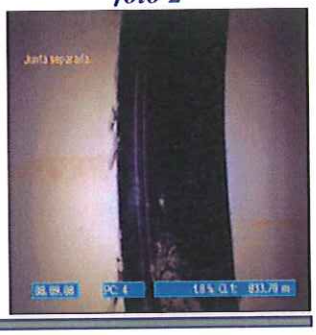


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	50
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 99,5 m.

Distancia (m): **35,7**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

2 agujeros a las 2 h.
Foto 2. Distancia: 36 m. Sedimentos.

foto 1

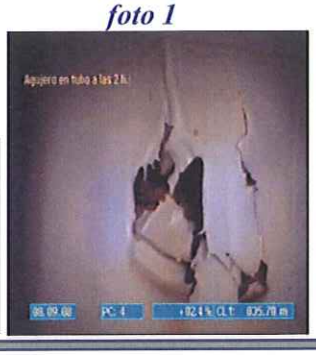
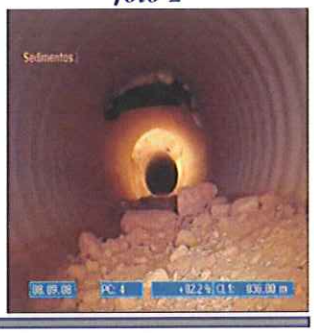


foto 2



Distancia (m): **36,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 37 m. Sedimentos.

foto 1

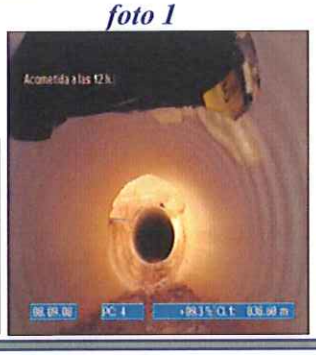
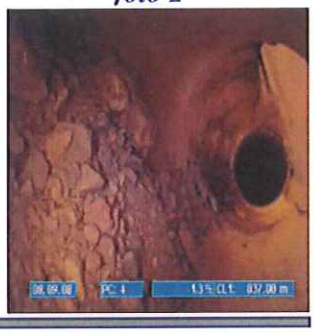


foto 2



Distancia (m): **38,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 83.

foto 1

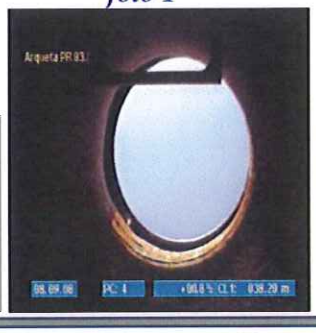
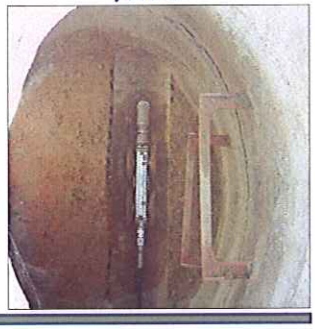


foto 2



Distancia (m): **39**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Escombro.
Foto 2. Distancia: 44,4 m. Acometida a las 9 h.

foto 1

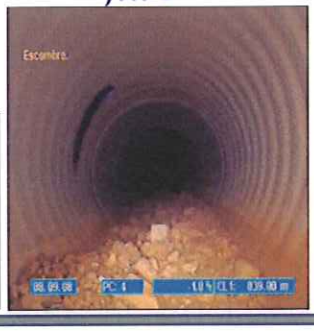
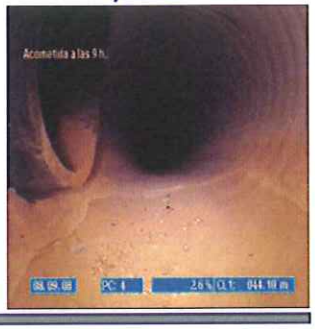


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	50
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 99,5 m.

Distancia (m): **51,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 9 h.
Foto 2. Distancia: 52,1m. Junta separada.

foto 1

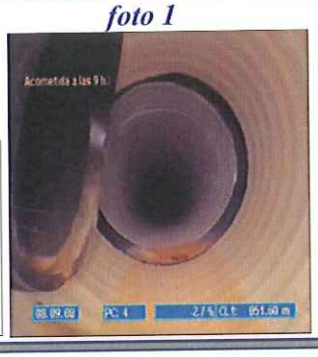
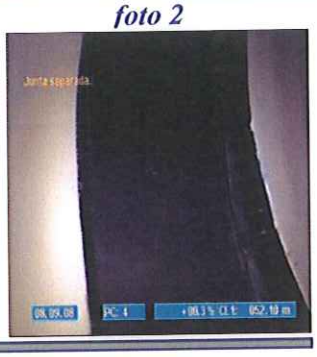


foto 2



Distancia (m): **57,4**

Elemento: **Junta de unión**

Observaciones:

Junta separada.
Foto 2. Distancia: 63,3 m. Acometida a las 9 h.

foto 1

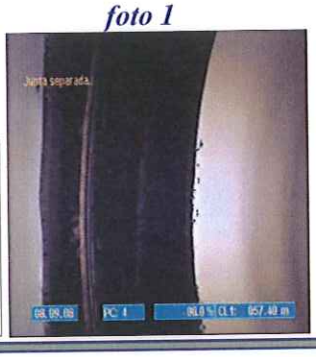
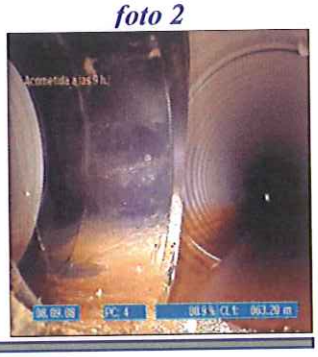


foto 2



Distancia (m): **64,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 3 h.

foto 1

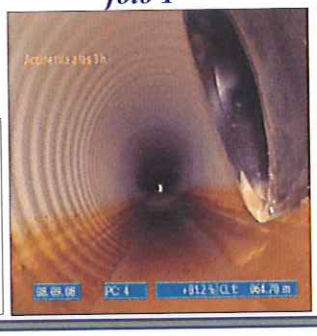


foto 2

Distancia (m): **78,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 84.

foto 1

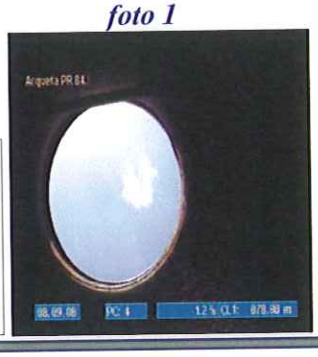
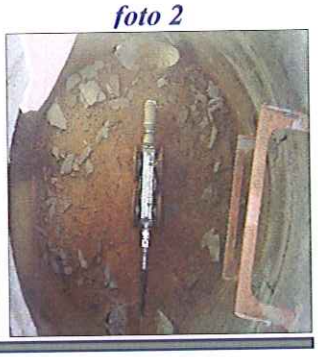


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	50
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 99,5 m.

Distancia (m): **80,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 3 h.
Foto 2. Distancia: 99,5 m. Acometida a las 12 h. Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

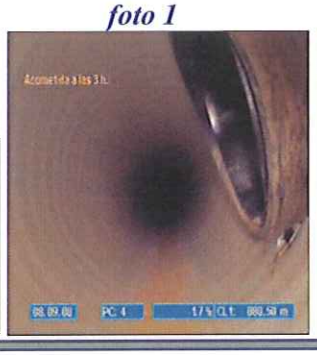
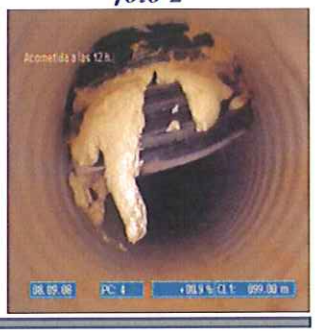


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	51
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 18,9 m.

TRAMO: 51

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR17.

foto 1

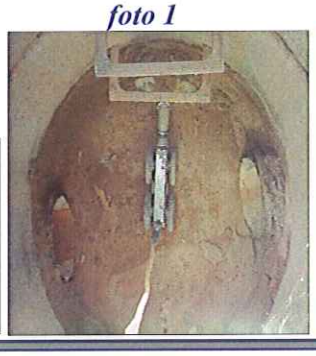
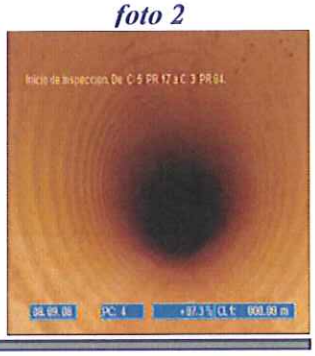


foto 2



Distancia (m): **16,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

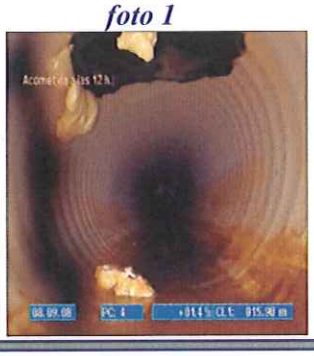


foto 2

Distancia (m): **18,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h y fisura.
Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

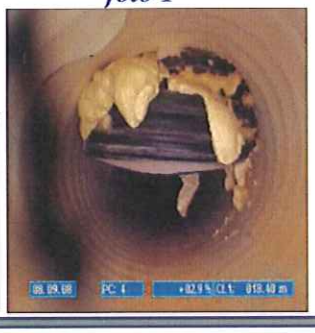


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva.	*nº vídeo*	52
tipo de red	Residual.	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 17,9 m.

TRAMO: 52

Distancia (m): 0
Elemento: Arqueta
Observaciones:
Inicio de inspección.
Arqueta: PR 17.

foto 1

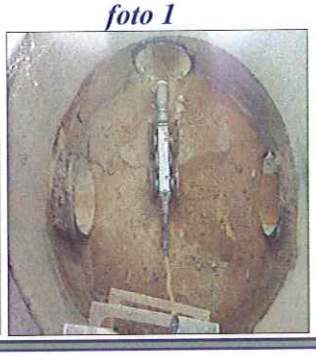


foto 2

Distancia (m): 1,3
Elemento: Interior tubo
Observaciones:
Agua acumulada.

foto 1

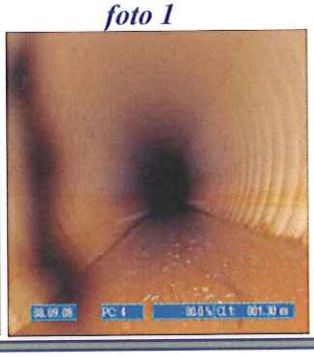


foto 2

Distancia (m): 13
Elemento: Junta de unión
Observaciones:
Junta separada.

foto 1

foto 2

Distancia (m): 17,9
Elemento: Acometida
Observaciones:
Acometida alas 12 h. y restos espuma selladora.
Final de inspección.

foto 1

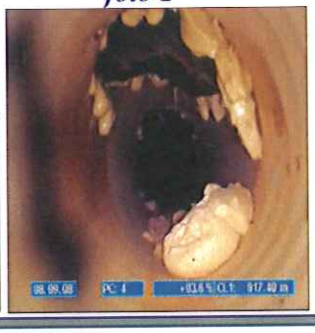


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	53
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 23,2 m.

TRAMO: 53

Distancia (m): **0**

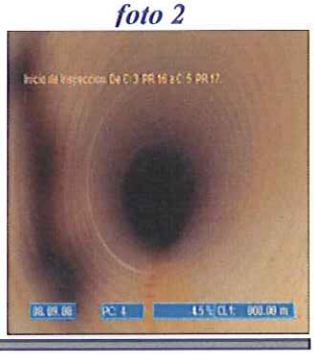
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 16.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **22,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

foto 2

Distancia (m): **23,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

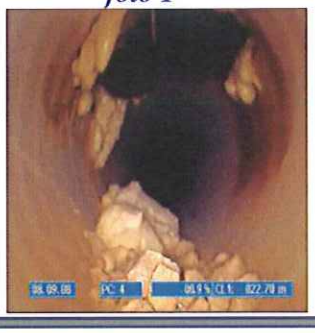


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orion	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	54
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 30,8 m.

TRAMO: 54

Distancia (m): 0
Elemento: Arqueta
Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 16.

foto 1

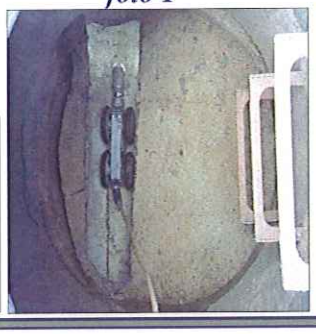
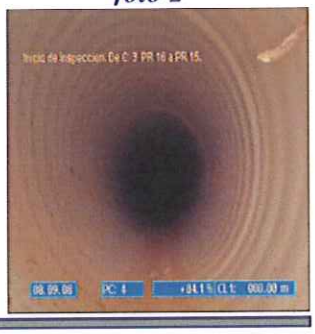


foto 2



Distancia (m): 4,6
Elemento: Interior tubo
Observaciones:

Aplastamiento del tubo.

foto 1

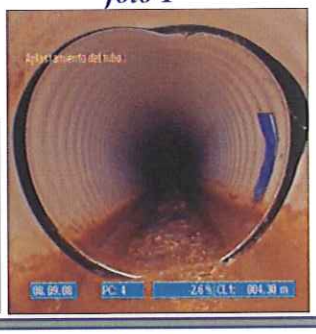


foto 2

Distancia (m): 14,3
Elemento: Interior tubo
Observaciones:

Piedras sueltas.

foto 1

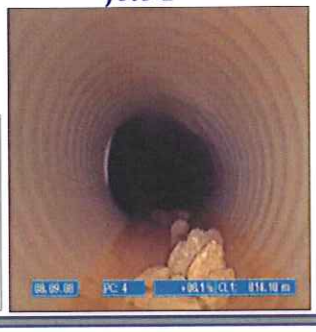


foto 2

Distancia (m): 14,9
Elemento: Acometida
Observaciones:

Acometida a las 9 h.

foto 1

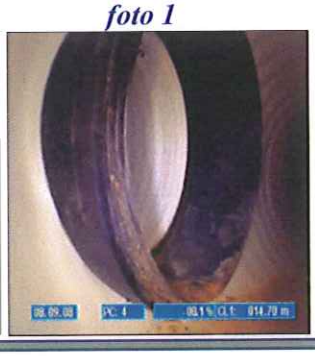


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orion	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	54
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 30,8 m.

Distancia (m): **15,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisura a las 12 h.

foto 1

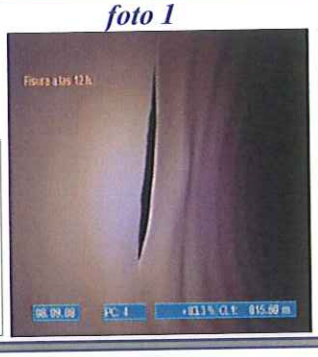


foto 2

Distancia (m): **23,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 9 h.

foto 1

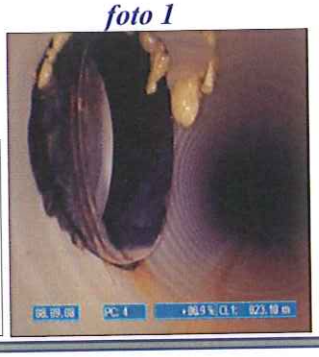


foto 2

Distancia (m): **30,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 9 h. y piedra obstruyendo el paso.
Final de inspección.

foto 1

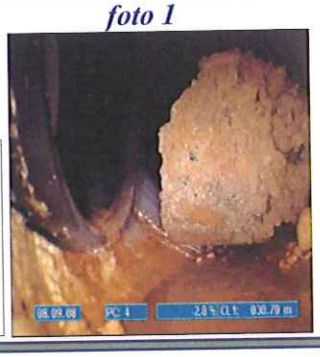


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	55
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio el tramo a: 0 m.
Longitud total: 9,6 m.

TRAMO: 55

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 15.

foto 1

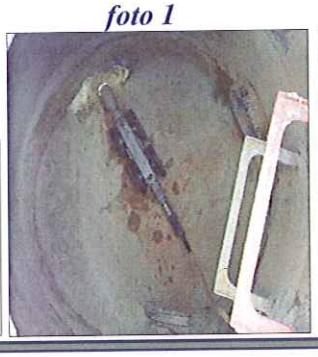
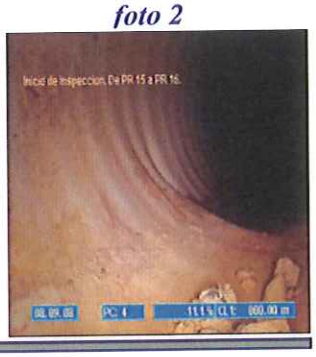


foto 2



Distancia (m): 0,6

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Agua acumulada y sedimentos.

foto 1

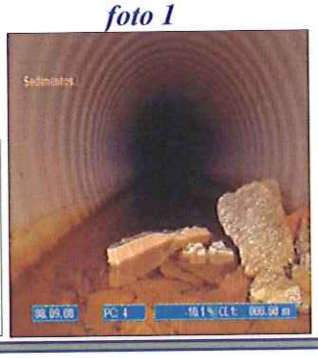


foto 2

Distancia (m): 9,8

Elemento: Acometida

Observaciones:

Acometida y fisura a las 2 h. Piedra que obstruye el paso.
Punto donde se llegó al final del vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

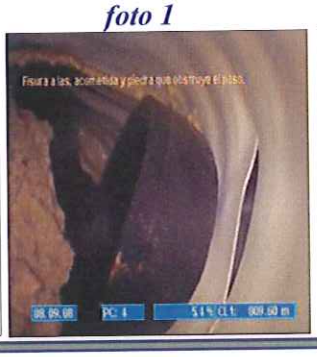


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	56
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 72,3 m.

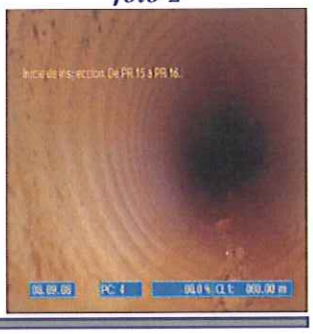
TRAMO: 56

Distancia (m): **0**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR15.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **29,1**
Elemento: **Interior tubo**
Observaciones:

Fisura a las 12 h.

foto 1

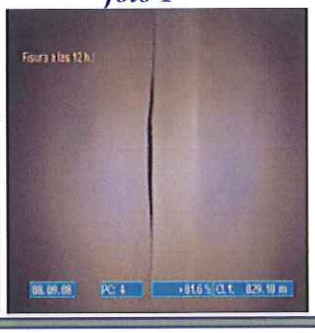


foto 2

Distancia (m): **41,7**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:

Arqueta: PR 14.

foto 1

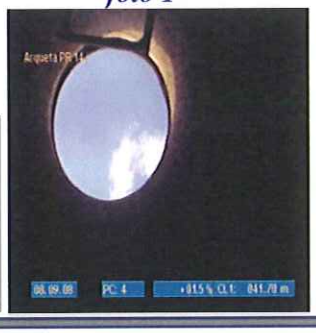
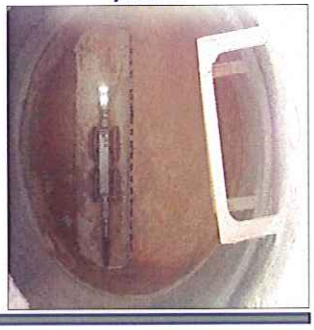


foto 2



Distancia (m): **72,3**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:

En vídeo aparece como: Arqueta PR 13. En realidad es:
Arqueta: PR 13A, la cual no existe en el plano.
Final de inspección.

foto 1

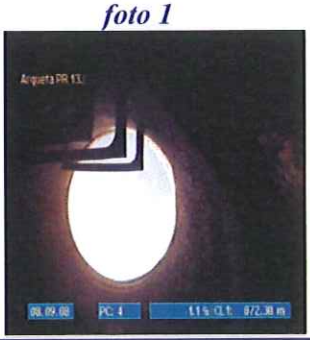
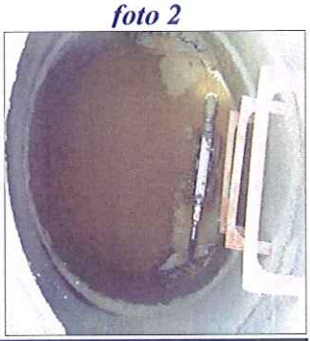


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	08/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	57
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 40,4 m.

TRAMO: 57

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR13A.

foto 1

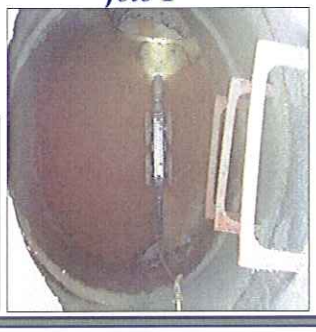
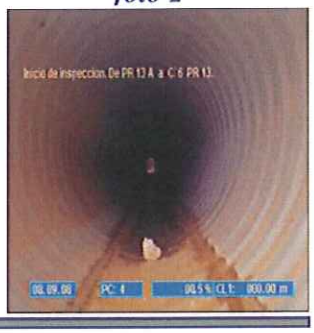


foto 2



Distancia (m): **7,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 13.

foto 1

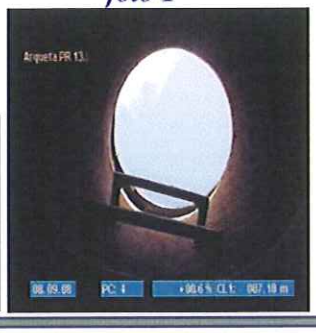


foto 2

Distancia (m): **40,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 12.
Final de inspección.

foto 1

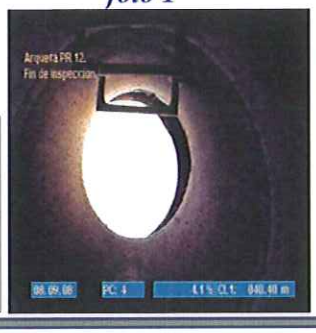
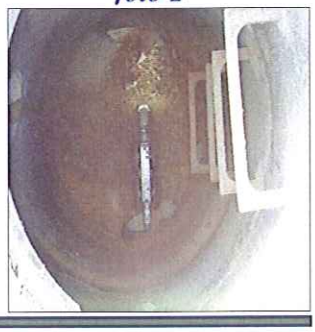


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	58
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 155,1 m.

TRAMO: 58

Distancia (m): **0**

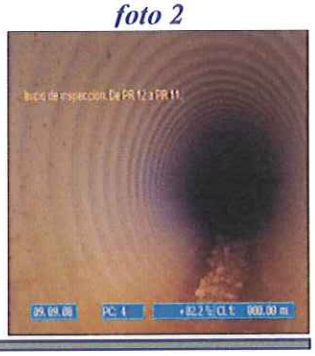
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 12.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **0,2**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.
Foto 2. Distancia: 20,5 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

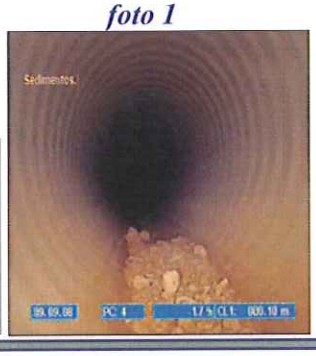
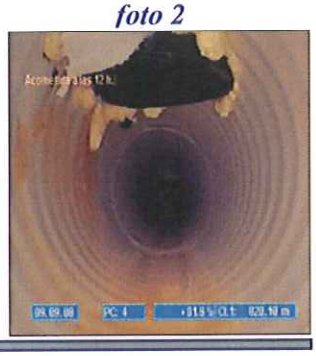


foto 2



Distancia (m): **22,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 29,7 m. Agua acumulada.

foto 1

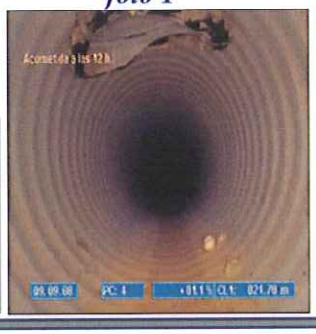
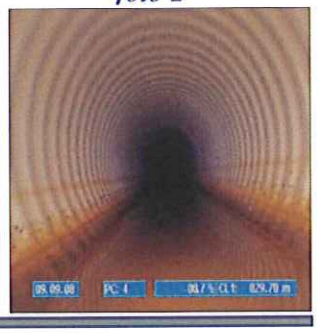


foto 2



Distancia (m): **34,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

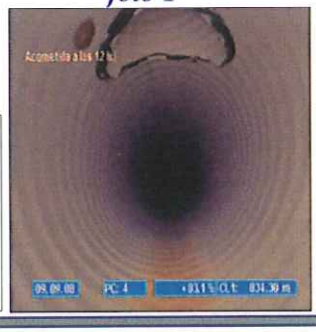


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf.981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	58
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 155,1 m.

Distancia (m): **44,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 11.

foto 1

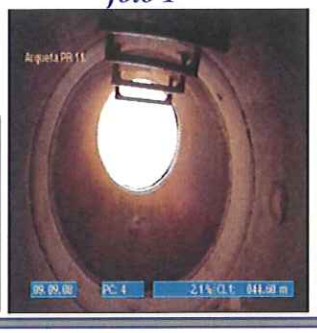
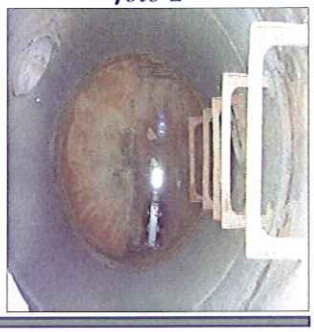


foto 2



Distancia (m): **61,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 72,6 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

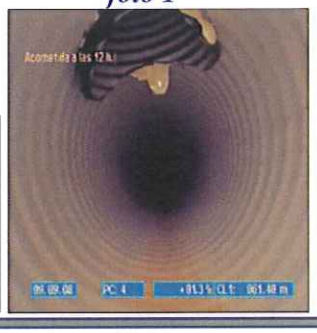
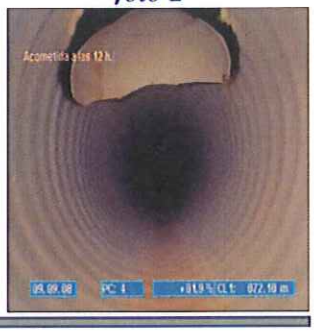


foto 2



Distancia (m): **73,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

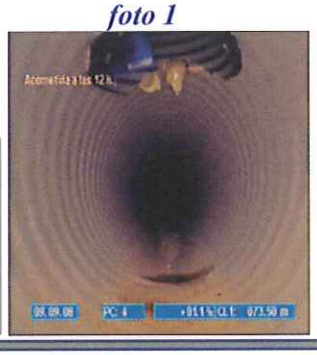


foto 2

Distancia (m): **85,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 10.

foto 1

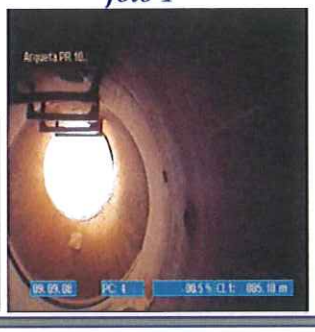


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	58
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 155,1 m.

Distancia (m): **103,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 104,1 m. Fisura a las 12 h.

foto 1

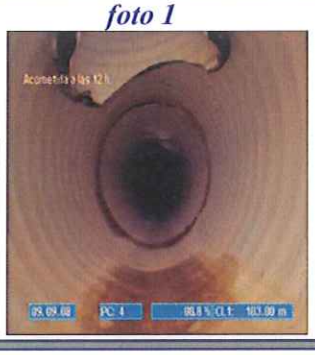
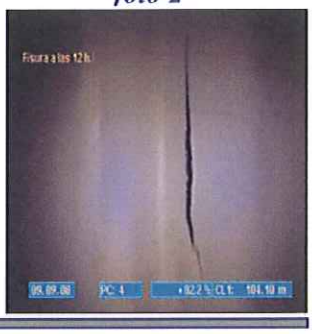


foto 2



Distancia (m): **112,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 113,2 m. Fisura a las 12 h.

foto 1

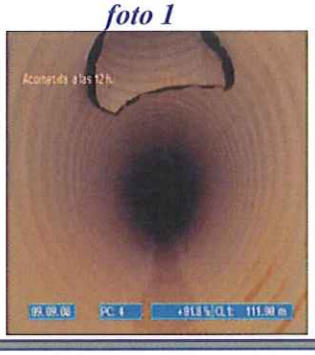
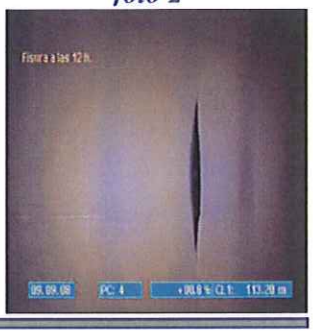


foto 2



Distancia (m): **123,5**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 9.

foto 1

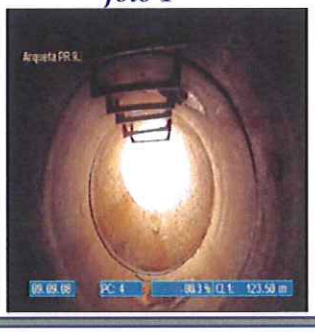
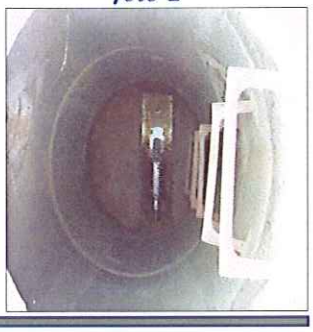


foto 2



Distancia (m): **128**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Agua acumulada.
Foto 2. Distancia: 144,1 m. Agua acumulada.

foto 1

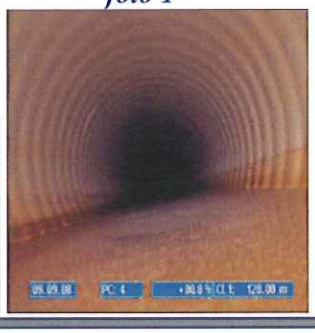
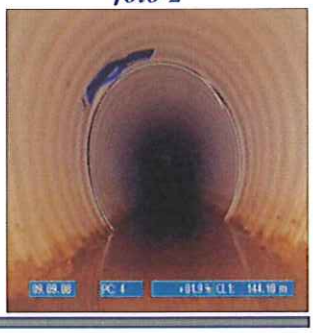


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	58
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 155,1 m.

Distancia (m): **155,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 8.
Final de inspección.

foto 1

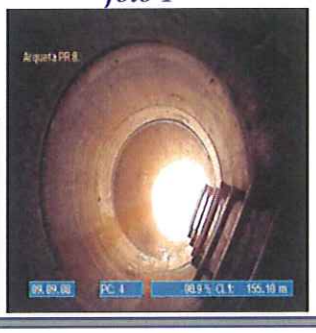


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	59
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 35,8 m.

TRAMO: 59

Distancia (m): 0

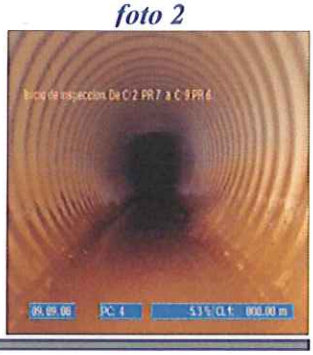
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR7.

foto 1

foto 2



Distancia (m): 11,8

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Protuberancia.
Foto 2.Distancia: 14,6 m. Protuberancia.

foto 1

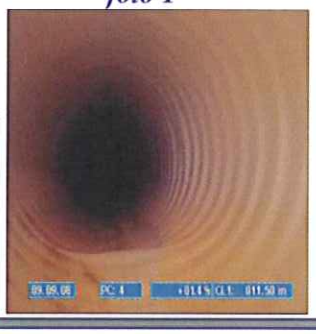
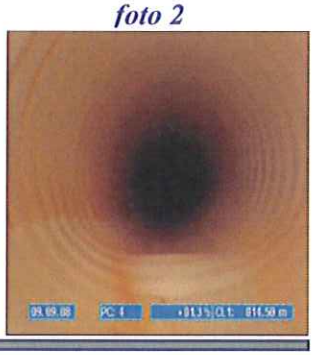


foto 2



Distancia (m): 17

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Protuberancia.

foto 1

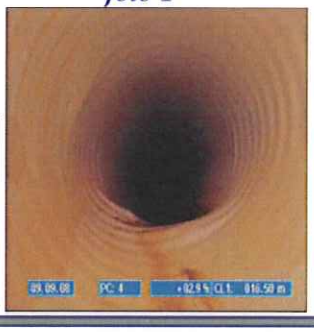


foto 2

Distancia (m): 20,3

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Agua acumulada.

foto 1

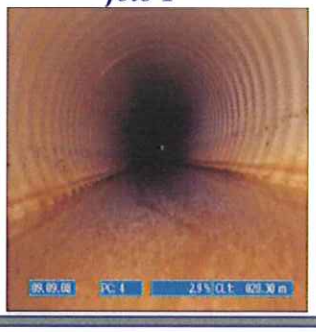


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	59
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 35,8 m.

Distancia (m): **35,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 6.
Final de inspección.

foto 1

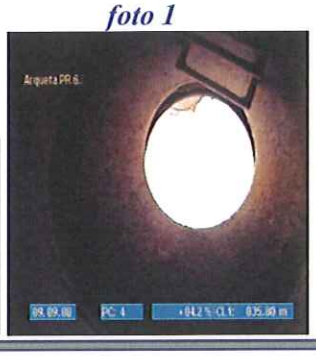


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	60
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 23,7 m.

TRAMO: 60

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 7.

foto 1

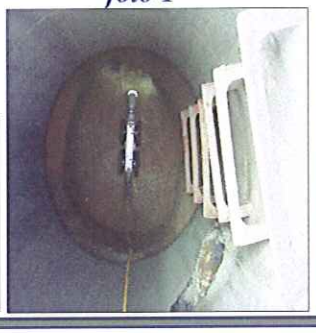
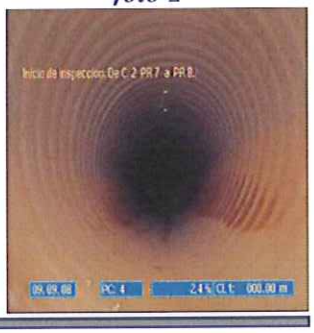


foto 2



Distancia (m): **23,7**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 8.
Final de inspección.

foto 1

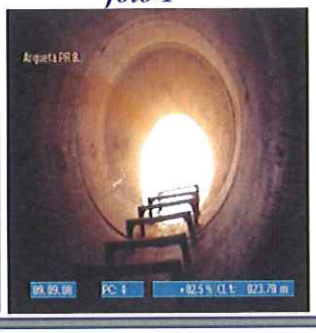
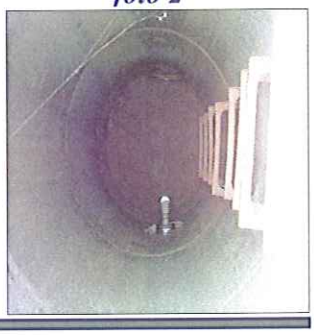


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	61
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 71,9 m.

TRAMO: 61

Distancia (m): **0**

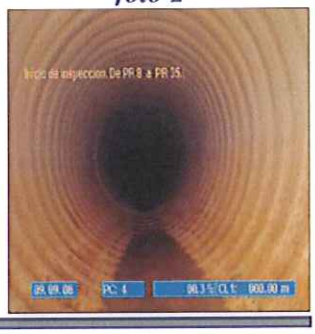
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 8.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **28,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 35.

foto 1

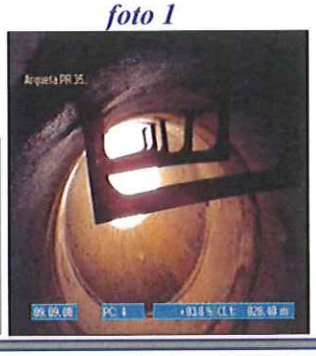
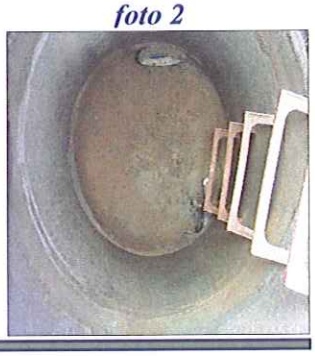


foto 2



Distancia (m): **41,4**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisura a las 8 h.
Foto 2. Distancia: 45,2 m. Fisura a las 7 h.

foto 1

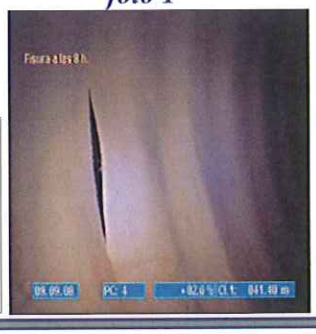
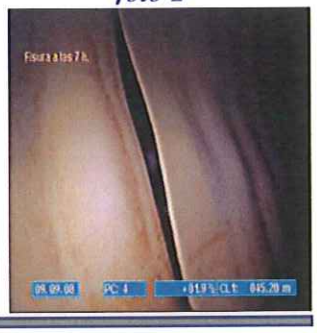


foto 2



Distancia (m): **47,4**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisura a las 7 h.
Foto 2. Distancia: 56,8 m. Escombro.

foto 1

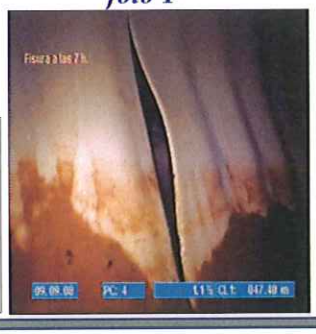
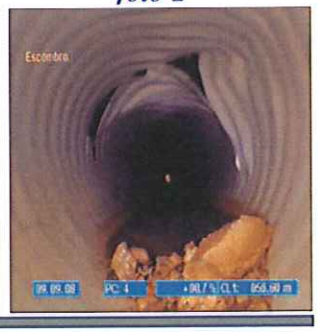


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	61
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 71,9 m.

Distancia (m): **57,1**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Aplastamiento y rotura de tubo a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 71,1 m. Fisura a las 2 h.

foto 1

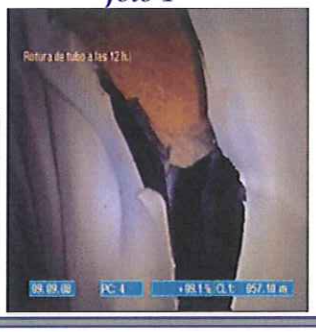
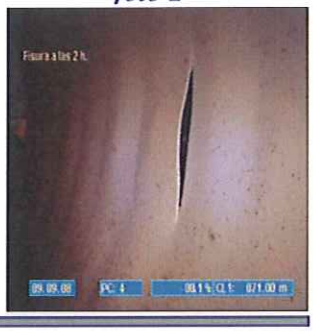


foto 2



Distancia (m): **71,9**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 36.
Final de inspección.

foto 1

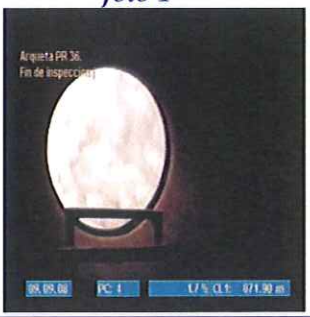


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	62
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 83,5 m.

TRAMO: 62

Distancia (m): 0
Elemento: Arqueta
Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 38.

foto 1

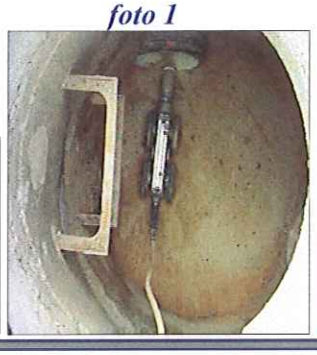
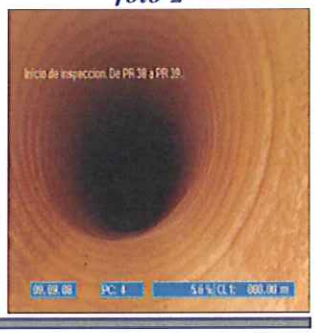


foto 2



Distancia (m): 1,3
Elemento: Interior tubo
Observaciones:

Agua acumulada.

foto 1

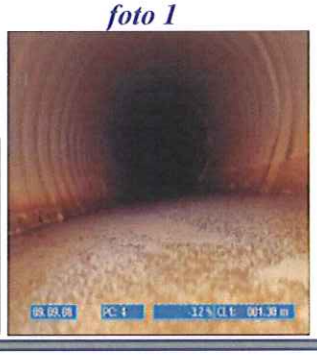


foto 2

Distancia (m): 10,8
Elemento: Acometida
Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

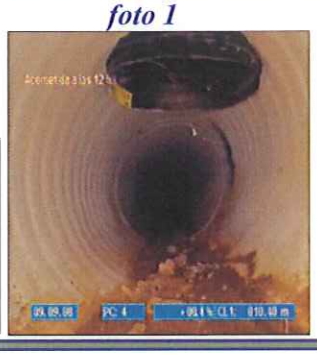


foto 2

Distancia (m): 14,4
Elemento: Acometida
Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

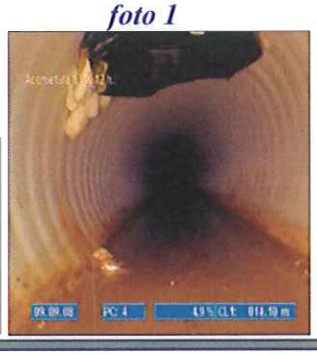


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf.981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	62
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 83,5 m.

Distancia (m): **39,7**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 39.

foto 1

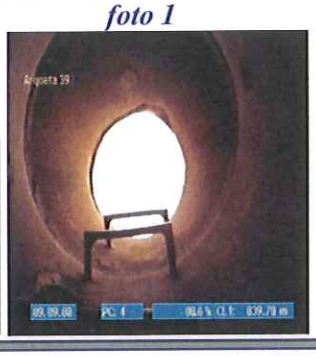
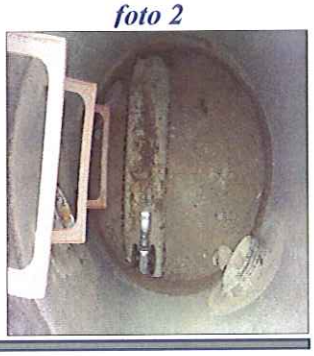


foto 2



Distancia (m): **62,4**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisura a las 12 h.

foto 1

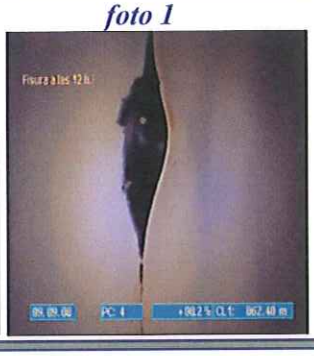


foto 2

Distancia (m): **63,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

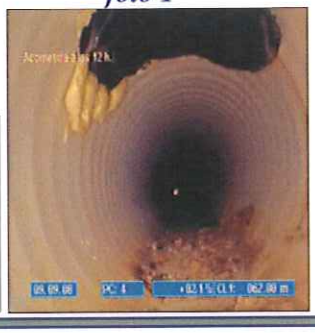


foto 2

Distancia (m): **63,3**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

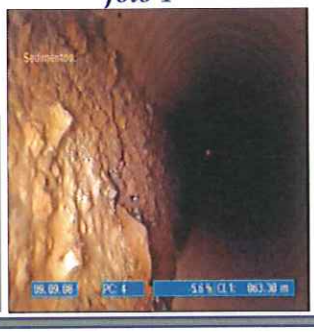


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	62
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 83,5 m.

Distancia (m): **74,1**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

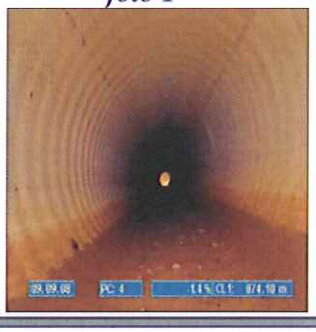


foto 2

Distancia (m): **83,5**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 29.
Final de inspección.

foto 1

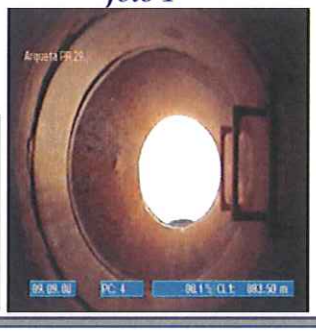
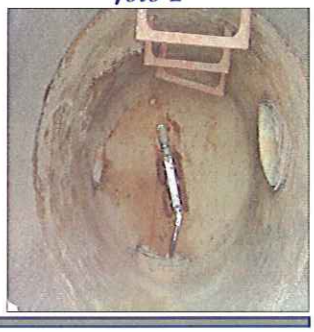


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	63
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 89,8 m.

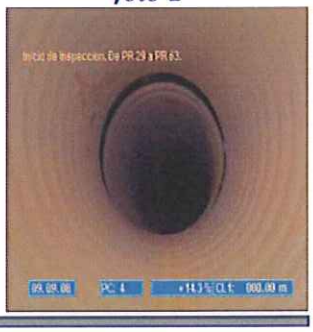
TRAMO: 63

Distancia (m): **0**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 29.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **18,6**
Elemento: **Acometida**
Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

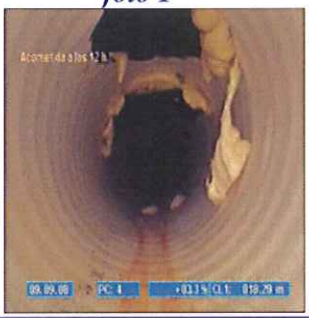


foto 2

Distancia (m): **19**
Elemento: **Acometida**
Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

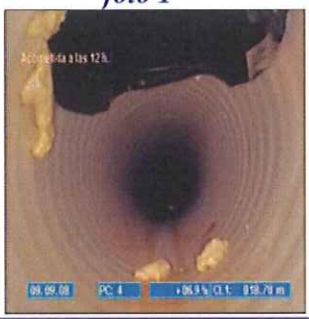


foto 2

Distancia (m): **37,5**
Elemento: **Acometida**
Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

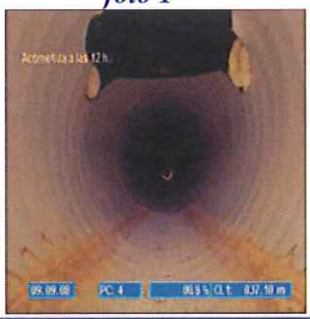


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	63
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 89,8 m.

Distancia (m): **46**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 63.

foto 1

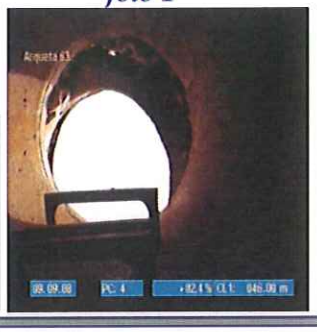


foto 2

Distancia (m): **56,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

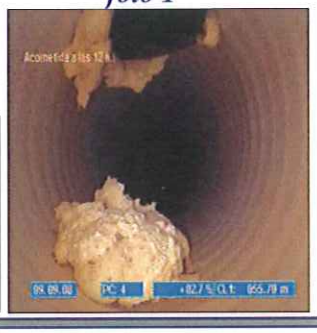


foto 2

Distancia (m): **74,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

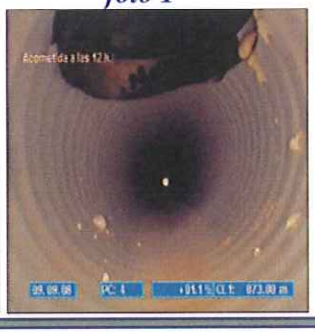


foto 2

Distancia (m): **76,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

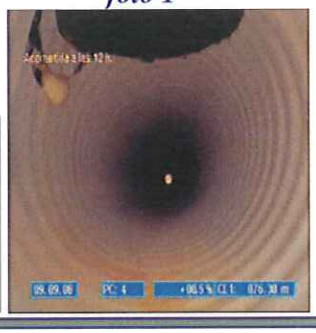


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	63
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 89,8 m.

Distancia (m): **89,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 62.
Final de inspección.

foto 1

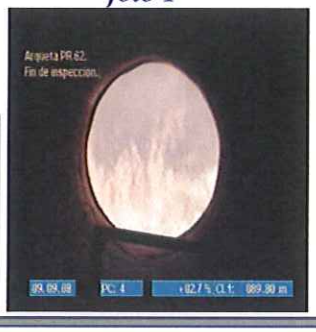


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	64
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 45 m.

TRAMO: 64

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 19.

foto 1

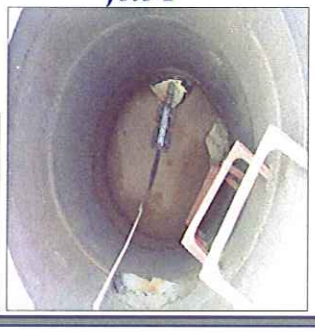


foto 2

Distancia (m): **23,2**

Elemento: **Junta de unión**

Observaciones:

Junta separada.

foto 1

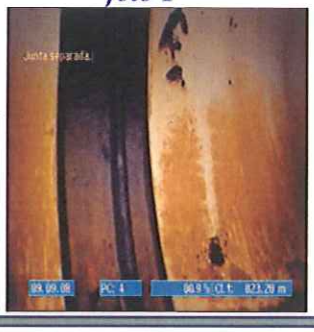


foto 2

Distancia (m): **35,8**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos (lodo).

foto 1

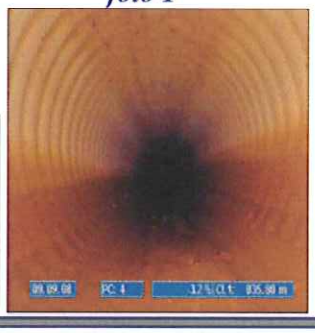


foto 2

Distancia (m): **44,2**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos (lodo).

foto 1

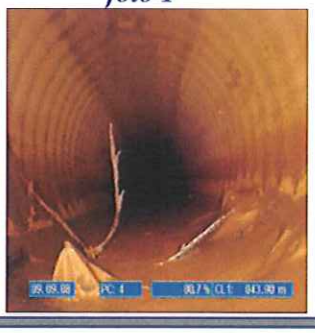


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	64
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 45 m.

Distancia (m): **45**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimento (lodo).
Se atasca.
Final de inspección.

foto 1

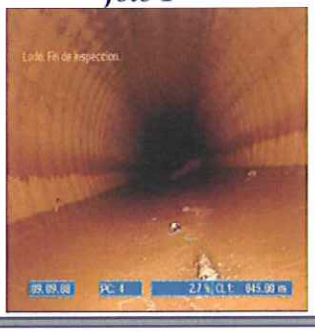


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	65
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 146 m.

TRAMO: 65

Distancia (m): **0**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:
Arqueta: PR 19.

foto 1

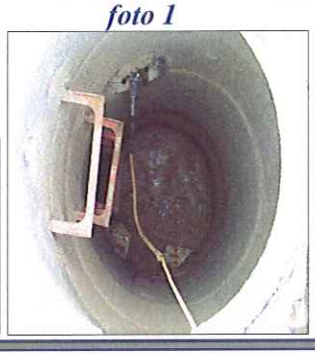
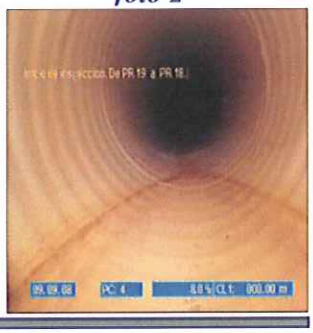


foto 2



Distancia (m): **29,1**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:
Arqueta: PR 18.

foto 1

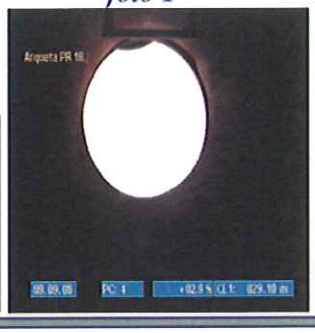
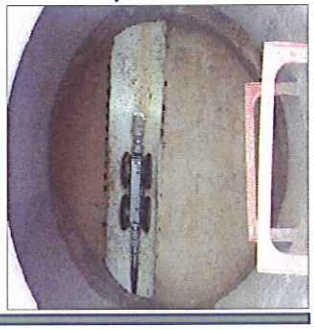


foto 2



Distancia (m): **53,2**
Elemento: **Interior tubo**
Observaciones:
Fisura a las 12 h.

foto 1

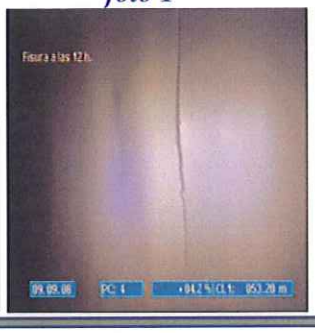


foto 2

Distancia (m): **60,6**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:
Arqueta: PR 17.

foto 1

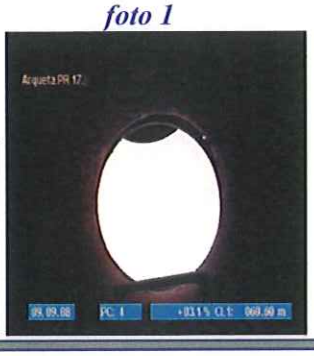


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	09/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	65
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 146 m.

Distancia (m): **88,7**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisura a la 1 h.

foto 1

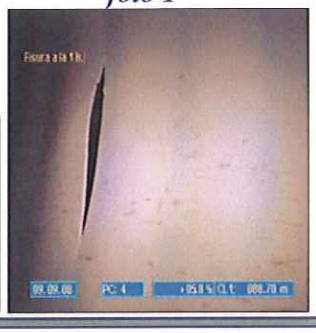


foto 2

Distancia (m): **89,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 34.

foto 1

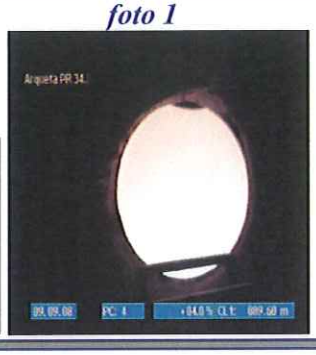
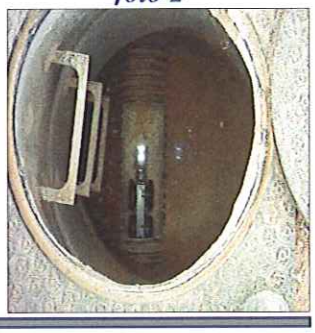


foto 2



Distancia (m): **117,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 33.

foto 1

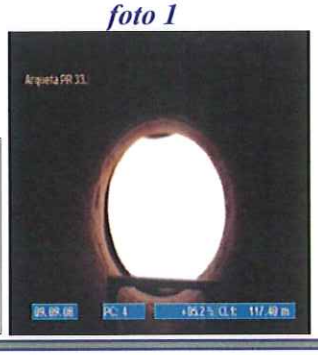


foto 2

Distancia (m): **146**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 32.
Final de inspección.

foto 1

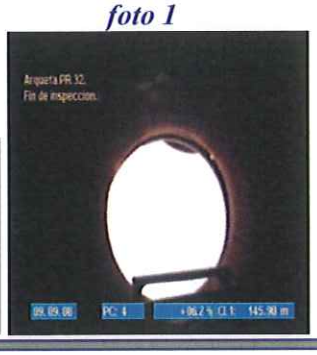


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	66
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 88,1 m.

TRAMO: 66

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 32.

foto 1

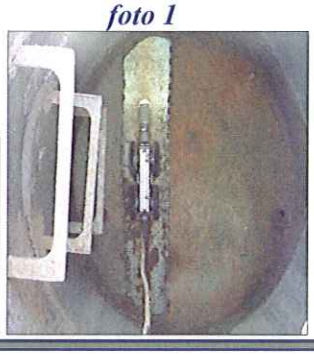
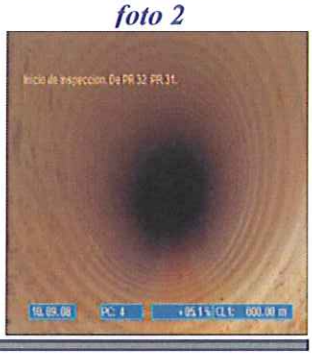


foto 2



Distancia (m): **26,7**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 31.

foto 1

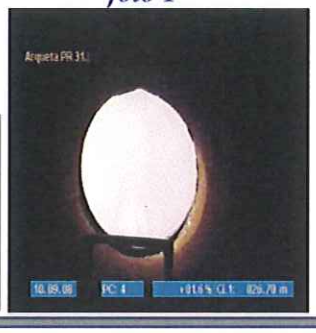


foto 2

Distancia (m): **43,9**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Agujero a las 6 h.

foto 1

foto 2

Distancia (m): **56,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 30.

foto 1

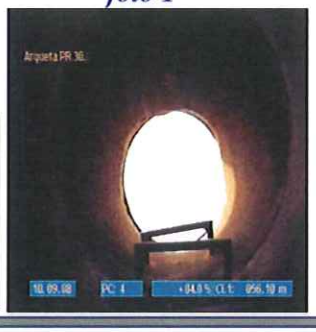


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	66
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 88,1 m.

Distancia (m): **88,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta. PR 29.
Final de inspección.

foto 1

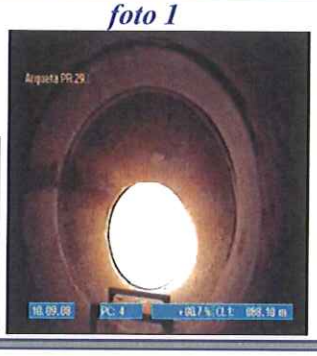


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	67
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 61,7 m.

TRAMO: 67

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 29.

foto 1

foto 2

Distancia (m): **28,9**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 28.

foto 1

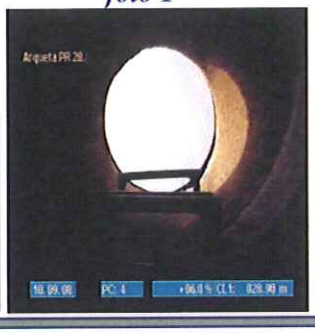
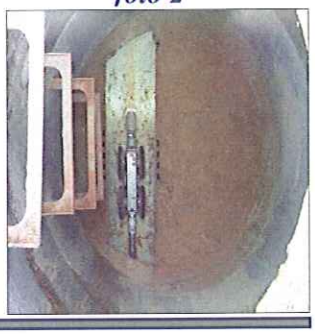


foto 2



Distancia (m): **56,1**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Agujero a las 12 h.

foto 1

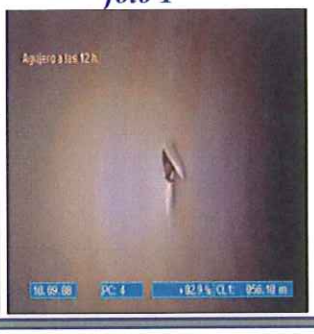


foto 2

Distancia (m): **58,3**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Agua acumulada y sedimentos.

foto 1

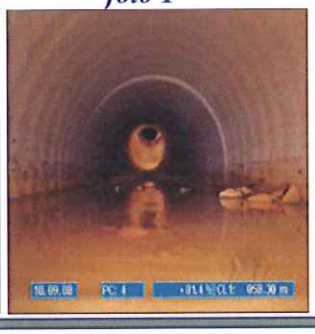


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	67
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 61,7 m.

Distancia (m): **61,5**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 27.

foto 1

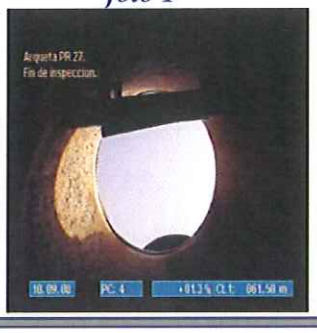
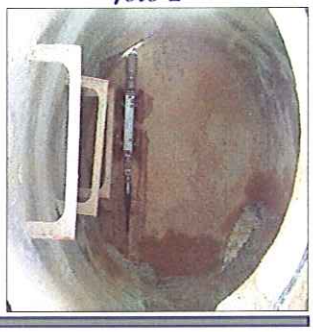


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	68
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 90,2 m.

TRAMO: 68

Distancia (m): **0**

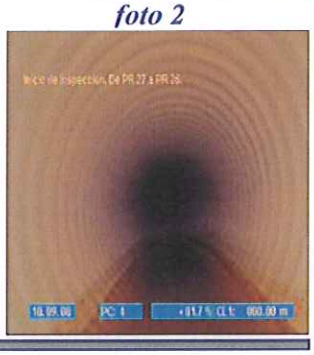
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 27.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **28,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 26.

foto 1

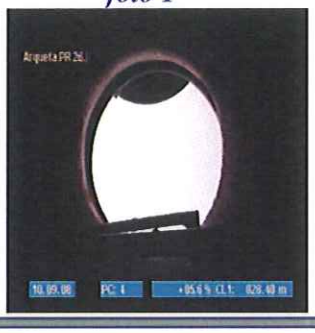
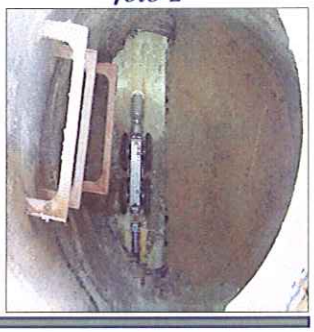


foto 2



Distancia (m): **50,9**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

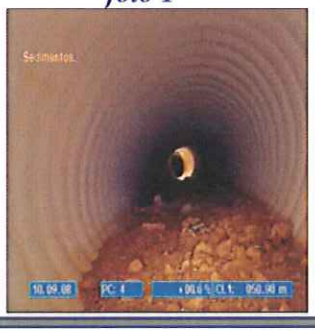


foto 2

Distancia (m): **54,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 25.

foto 1

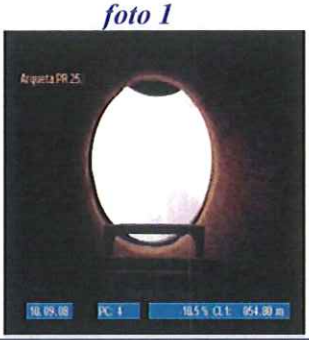
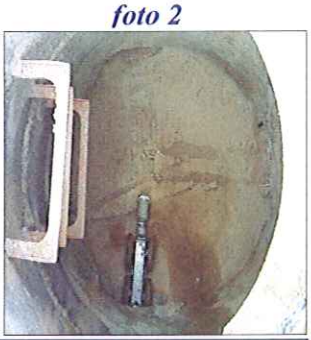


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	68
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 90,2 m.

Distancia (m): **85,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 24.

foto 1

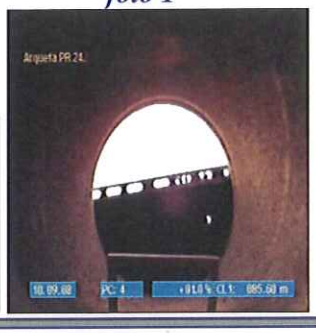
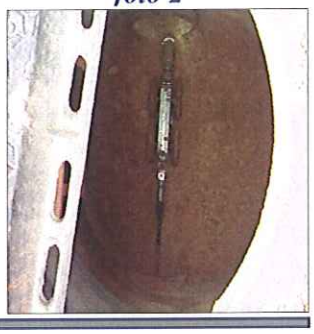


foto 2



Distancia (m): **90,2**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Piedras sueltas.
Fin de inspección.

foto 1

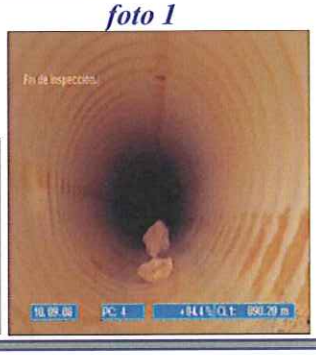


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	69
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 57,5 m.

TRAMO: 69

Distancia (m): **0**

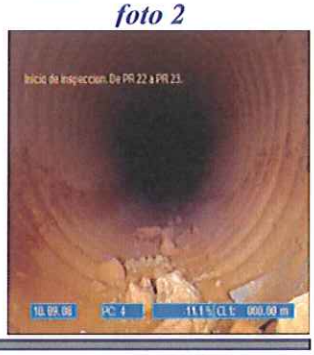
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 22.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **36**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 23.

foto 1

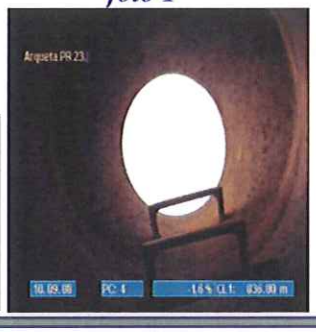
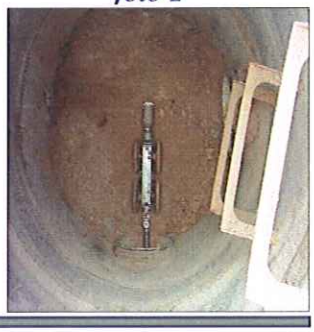


foto 2



Distancia (m): **54,7**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

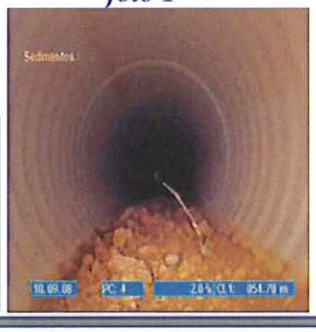


foto 2

Distancia (m): **57,5**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Piedras sueltas.
No es posible avanzar.
Final de inspección.

foto 1

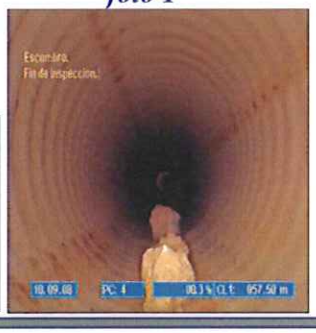


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	70
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 34,2 m.

TRAMO: 70

Distancia (m): **0**

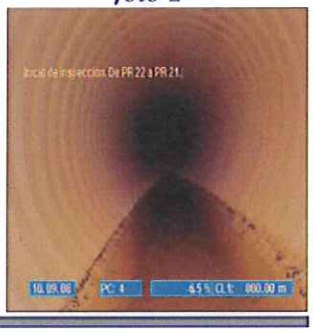
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 22.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **34,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 21.
Final de inspección.

foto 1

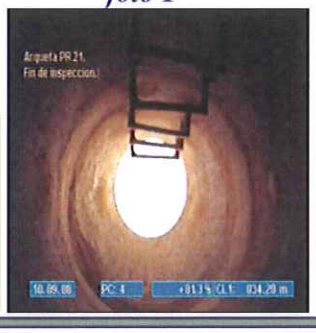


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	71
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 83,2 m.

TRAMO: 71

Distancia (m): **0**

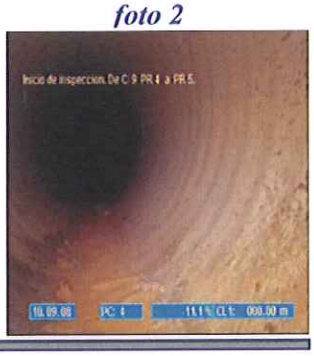
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 4.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **37,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 5.

foto 1

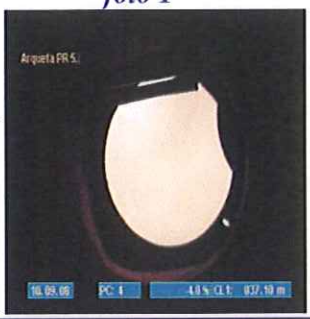


foto 2

Distancia (m): **68,2**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Acumulación de agua. (Inmersión de la cámara).

foto 1

foto 2

Distancia (m): **83,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 6.
Final de inspección.

foto 1

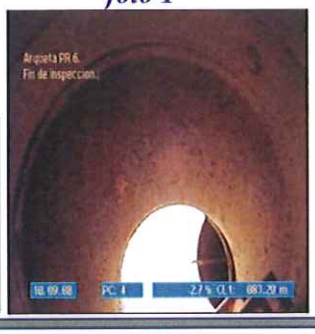
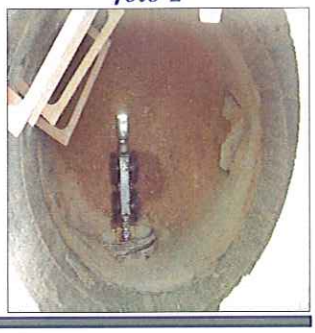


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	72
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 120,3 m.

TRAMO: 72

Distancia (m): **0**

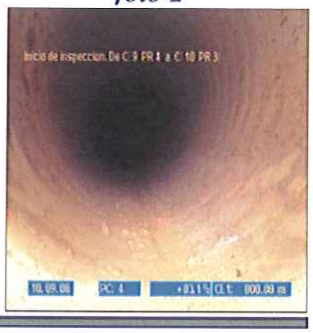
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PR 4.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **11,1**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Tubo agrietado.

foto 1

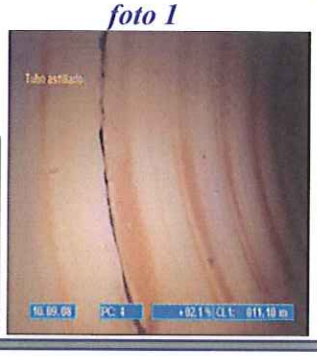


foto 2

Distancia (m): **39,9**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 3.

foto 1

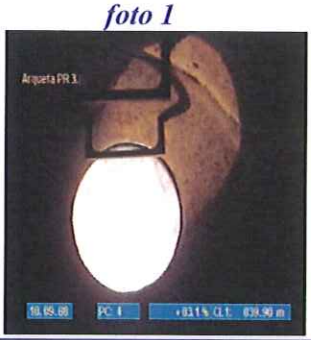


foto 2

Distancia (m): **80,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 2.

foto 1

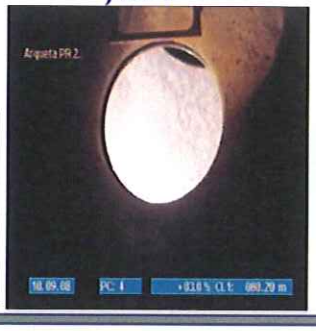


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	72
tipo de red	Residual	*secc (mm)*	315	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 120,3 m.

Distancia (m): **120,3**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PR 1.
Final de inspección.

foto 1

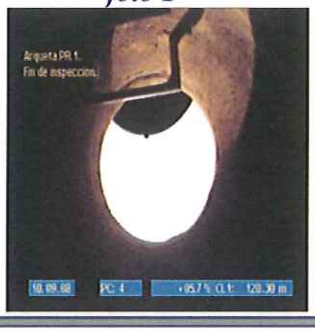


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	73
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 147,2 m.

TRAMO: 73

Distancia (m): **0**

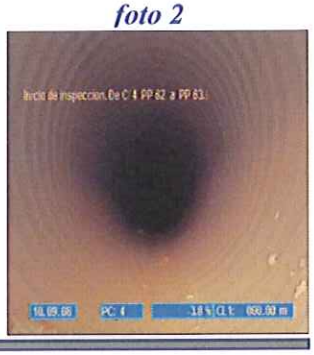
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 62

foto 1

foto 2



Distancia (m): **14,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

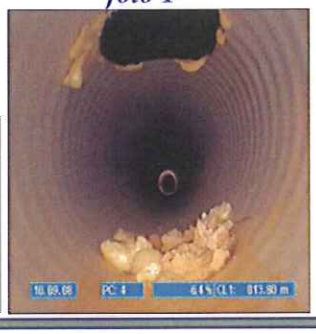


foto 2

Distancia (m): **20,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 63.

foto 1

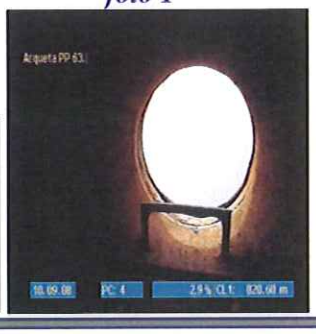
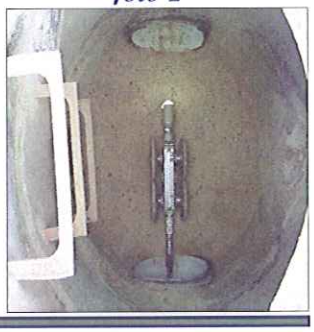


foto 2



Distancia (m): **28,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2.Distancia: 33,6 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

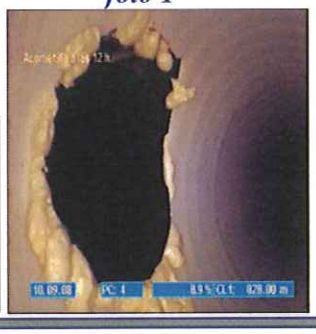
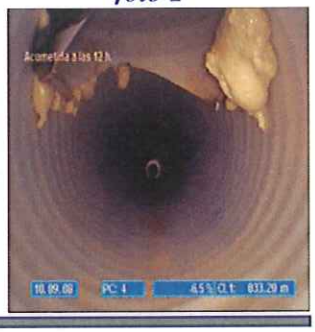


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	73
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 147,2 m.

Distancia (m): **41,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 64.

foto 1

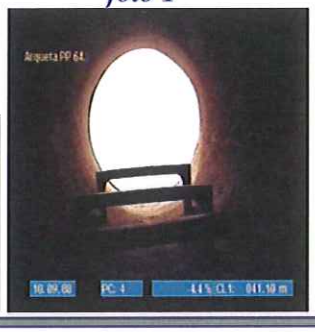
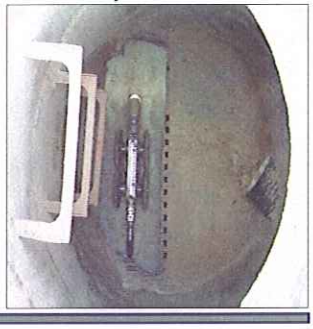


foto 2



Distancia (m): **44,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 47 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

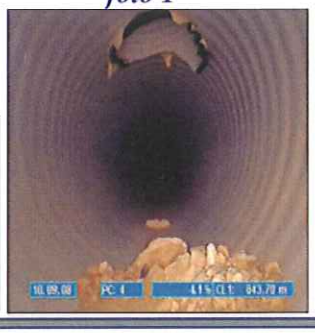
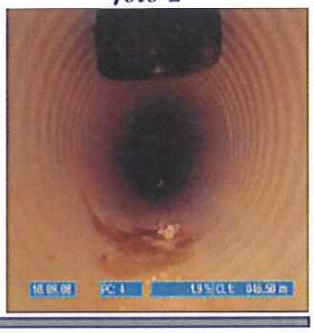


foto 2



Distancia (m): **56**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 62,7 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

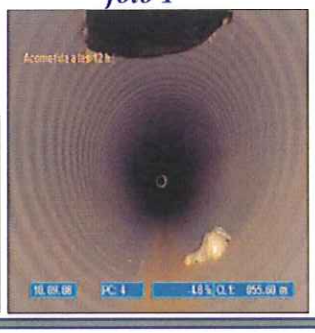
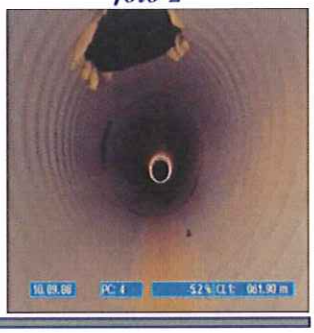


foto 2



Distancia (m): **68**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 65.

foto 1

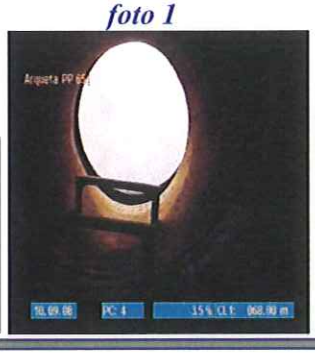
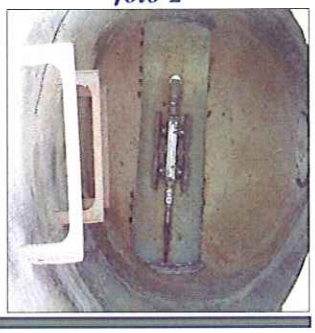


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	73
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 147,2 m.

Distancia (m): **75,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 82,5 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

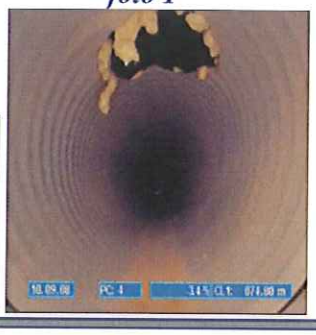
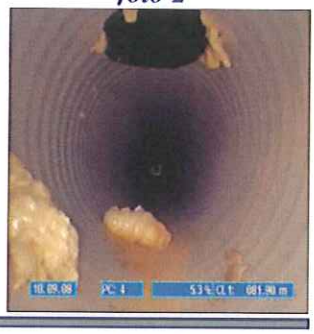


foto 2



Distancia (m): **90,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

2 acometidas a las 12 h.

foto 1

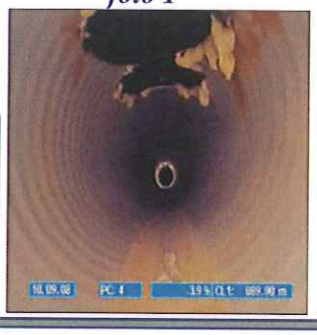


foto 2

Distancia (m): **96,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 66.

foto 1

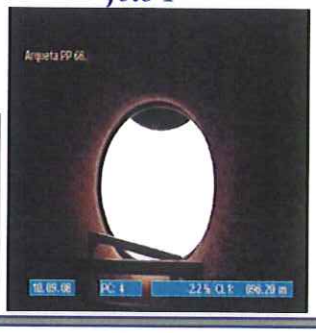
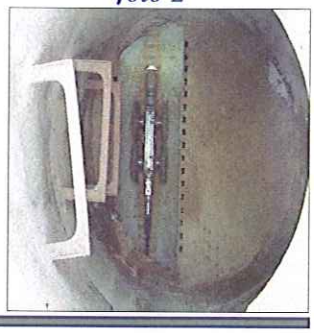


foto 2



Distancia (m): **102,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 110,9 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

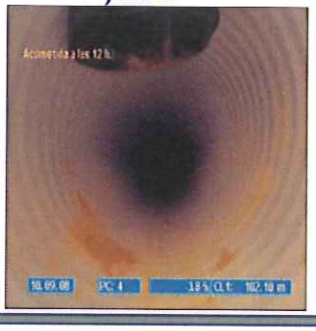
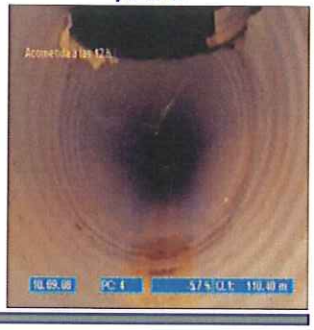


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	10/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	73
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 147,2 m.

Distancia (m): **117,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

2 acometidas a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 123,4 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

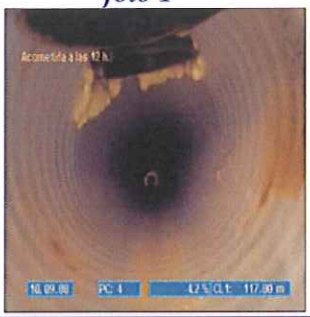
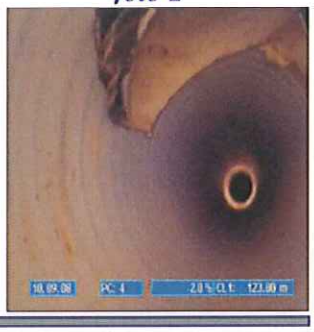


foto 2



Distancia (m): **127**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 67.

foto 1

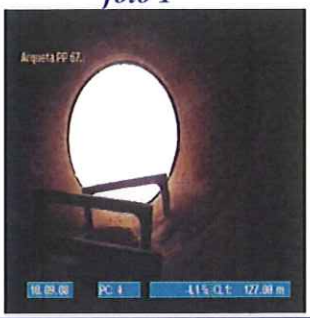
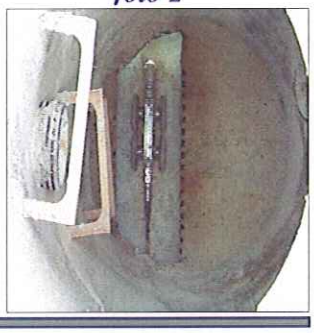


foto 2



Distancia (m): **136,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 143,5 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

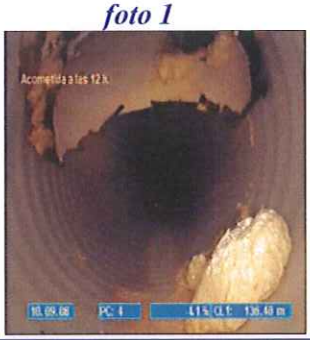
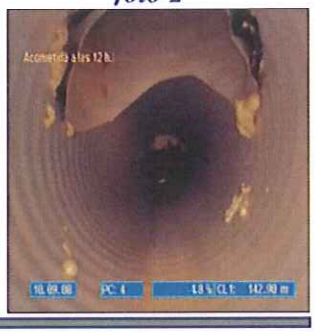


foto 2



Distancia (m): **145,1**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Se colocó una tapa en esta boca. Situada a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 147,2 m. Acometida a las 12 h.
Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

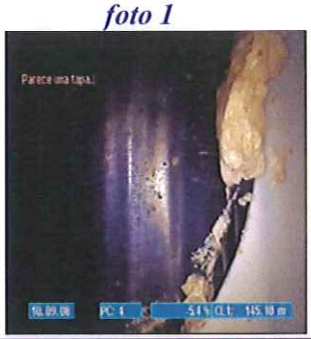
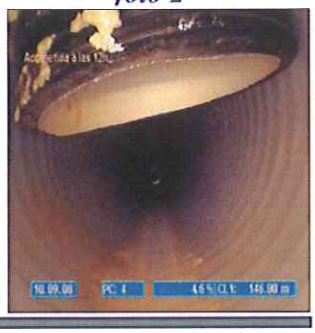


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	74
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 9,3 m.

TRAMO: 74

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 68.

foto 1

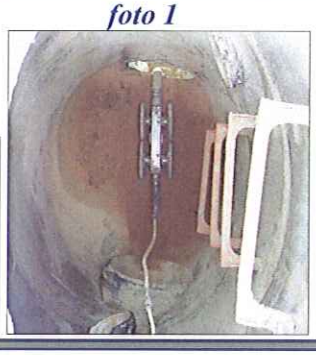
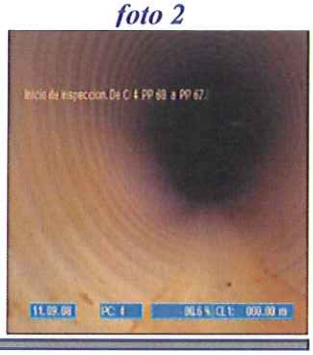


foto 2



Distancia (m): **7,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

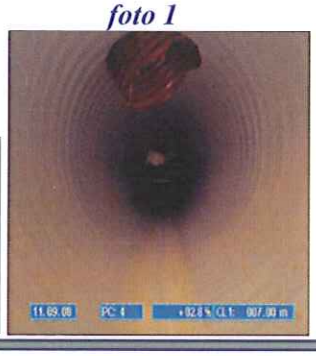


foto 2

Distancia (m): **9,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Punto donde finalizó el vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

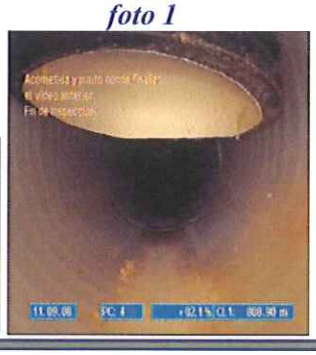


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	75
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 146,2 m.

TRAMO: 75

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 68.

foto 1

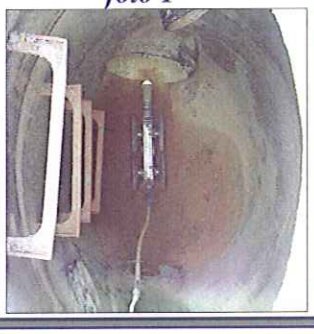
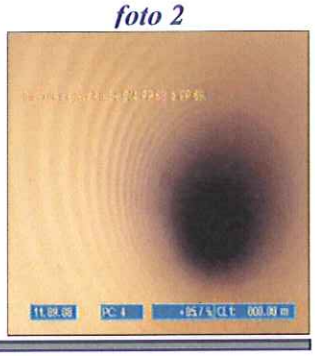


foto 2



Distancia (m): **8,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 20 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

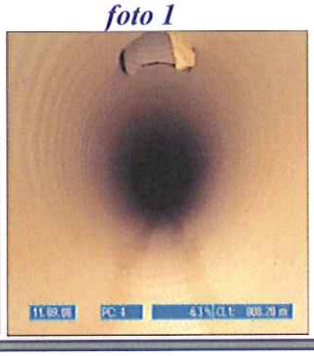
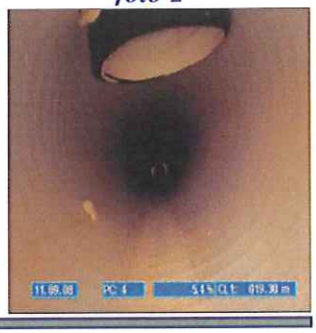


foto 2



Distancia (m): **26,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

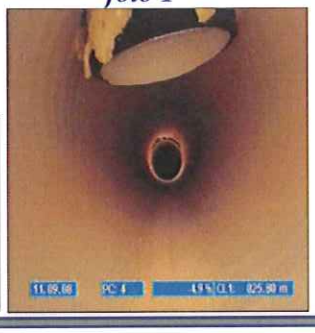


foto 2

Distancia (m): **30,1**

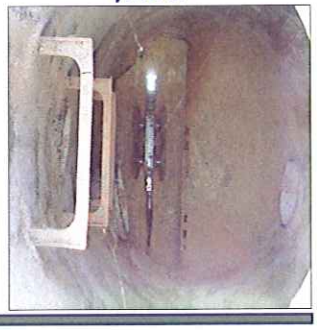
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 69.

foto 1

foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	75
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 146,2 m.

Distancia (m): **40,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 46,2 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

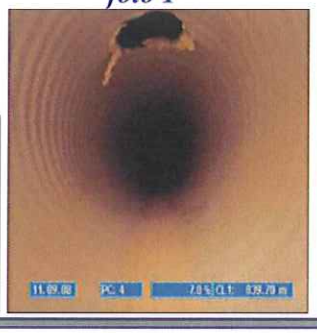
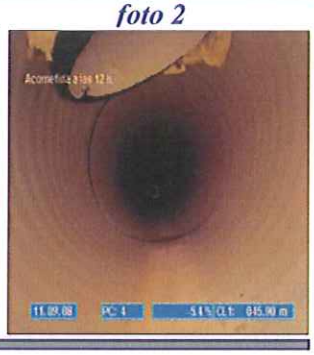


foto 2



Distancia (m): **56,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

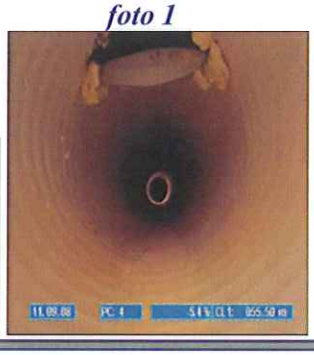


foto 2

Distancia (m): **61,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 70.

foto 1

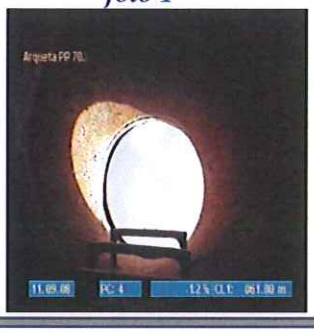
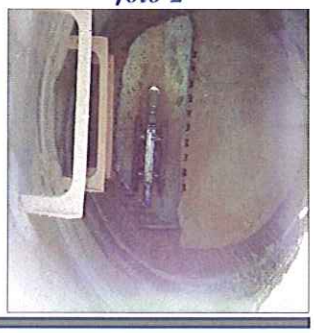


foto 2



Distancia (m): **67,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 75,8 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

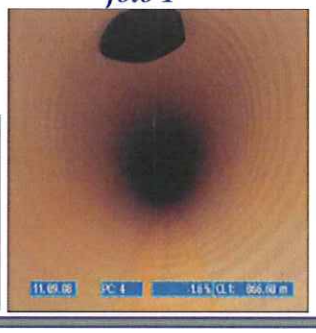
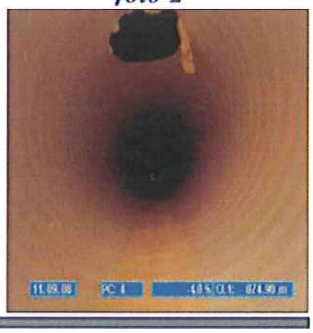


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	75
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 146,2 m.

Distancia (m): **81,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 86,9 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

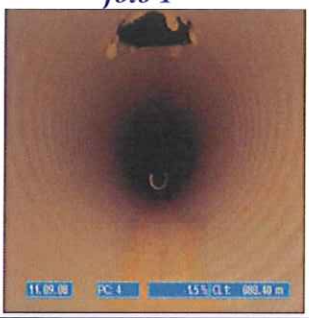
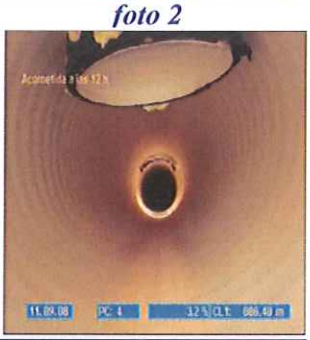


foto 2



Distancia (m): **89,7**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 71.

foto 1

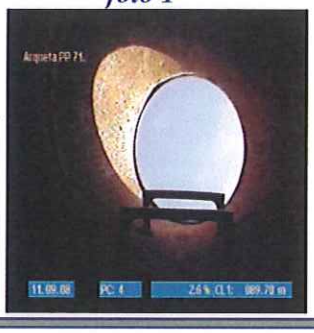
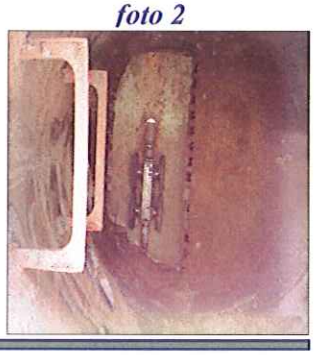


foto 2



Distancia (m): **95,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 101,7 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

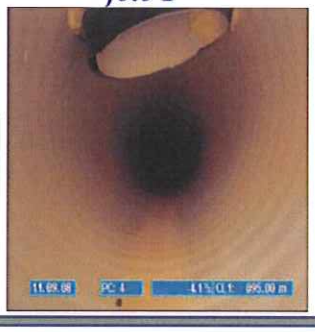
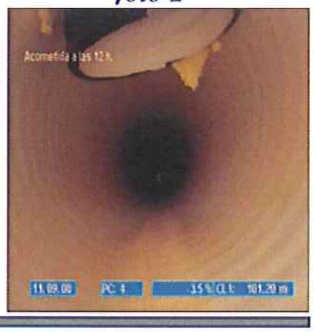


foto 2



Distancia (m): **110,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

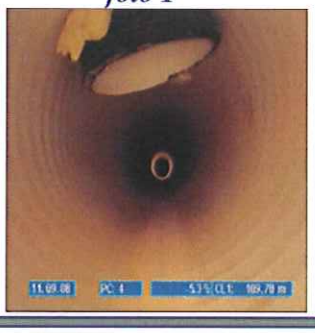


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	75
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 146,2 m.

Distancia (m): **117,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP72.

foto 1

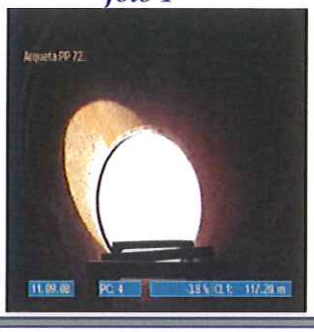
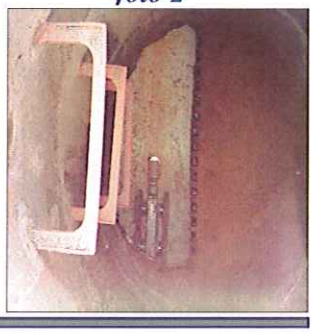


foto 2



Distancia (m): **122,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 131 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

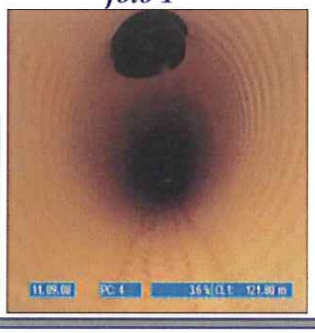
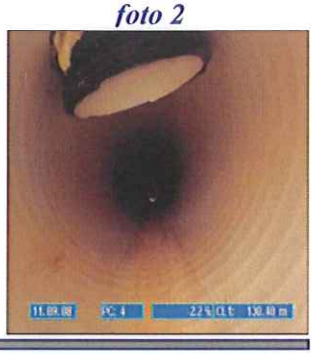


foto 2



Distancia (m): **137,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h. (Plásticos en el interior).
Foto 2. Distancia: 143,6 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

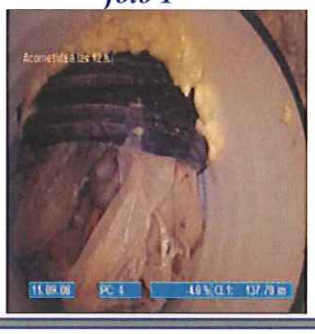
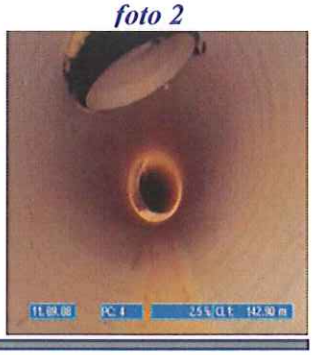


foto 2



Distancia (m): **146,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP73.
Final de inspección.

foto 1

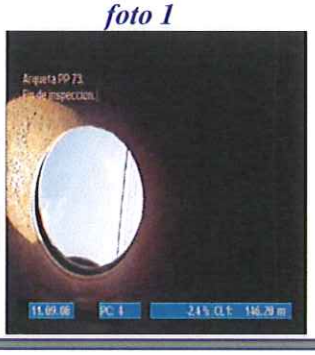
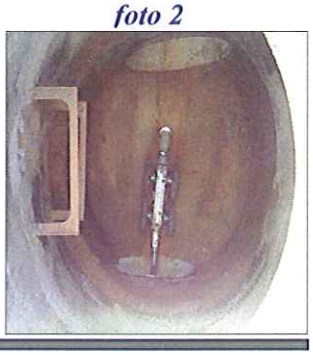


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	76
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	600	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 32 m.

TRAMO: 76

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 73.

foto 1

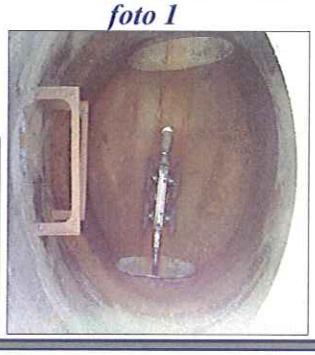
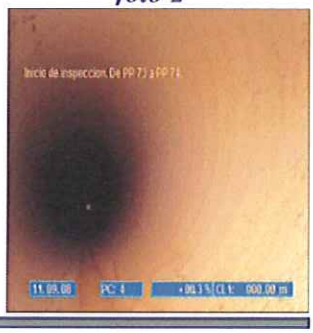


foto 2



Distancia (m): **4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

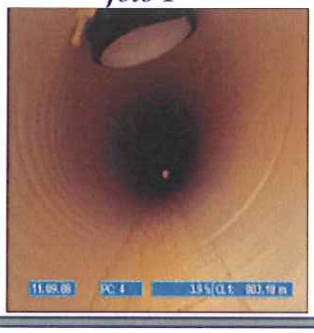


foto 2

Distancia (m): **10,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

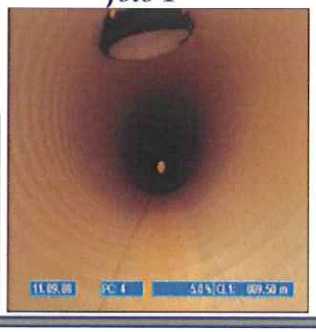


foto 2

Distancia (m): **20,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

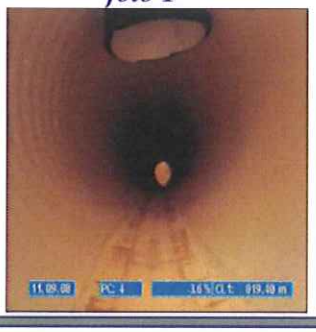


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	76
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	600	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 32 m.

Distancia (m): **32**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 74.
Final de inspección.

foto 1

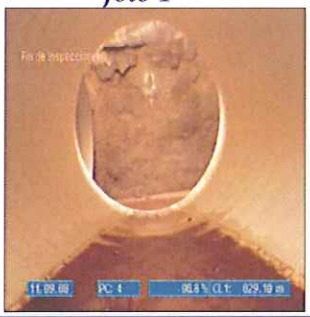
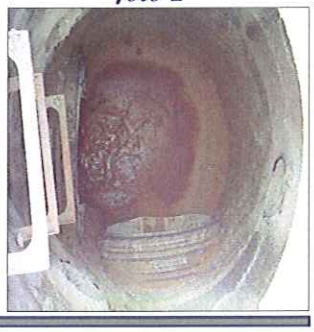


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	77
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0m.
Longitud total: 37,9 m.

TRAMO: 77

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 79.

foto 1

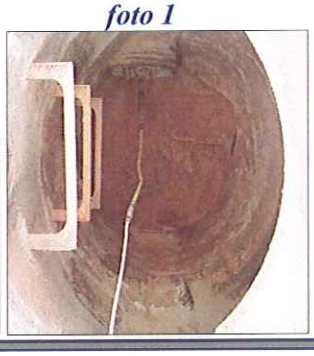
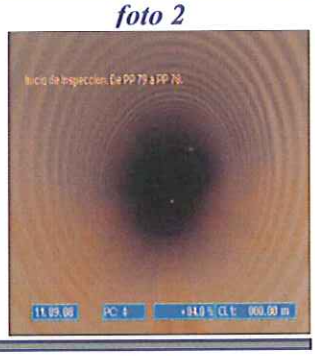


foto 2



Distancia (m): **7,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

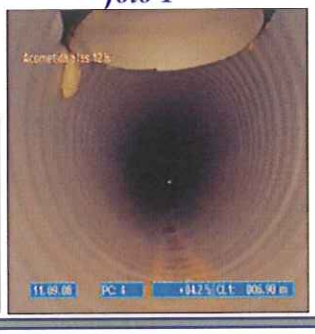


foto 2

Distancia (m): **15,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

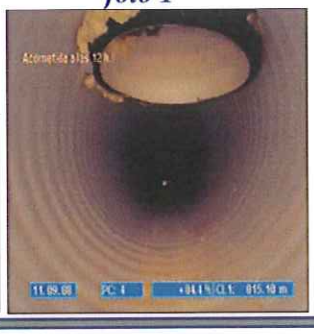


foto 2

Distancia (m): **22,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	77
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0m.
Longitud total: 37,9 m.

Distancia (m): **28,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

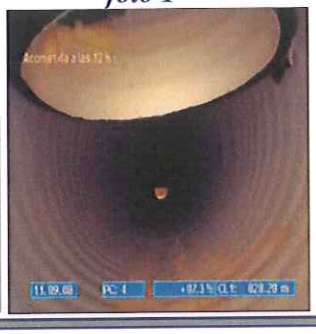


foto 2

Distancia (m): **35,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

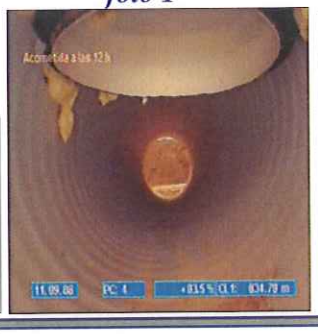


foto 2

Distancia (m): **37,9**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP78.
Final de inspección.

foto 1

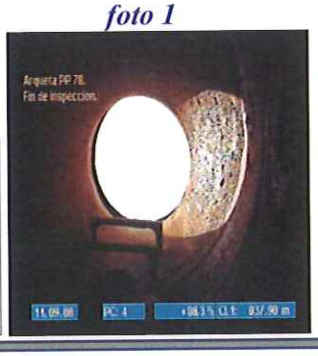
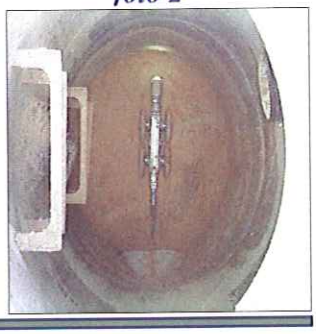


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	78
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 28,6 m.

TRAMO: 78

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 79.

foto 1

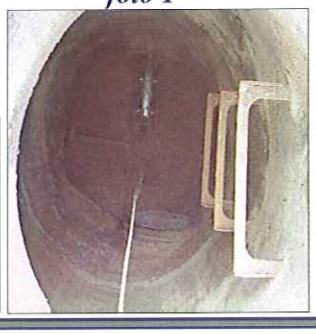
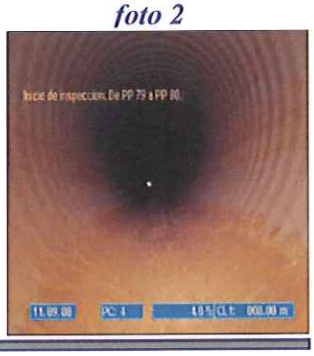


foto 2



Distancia (m): **28,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 80.
Final de inspección.

foto 1

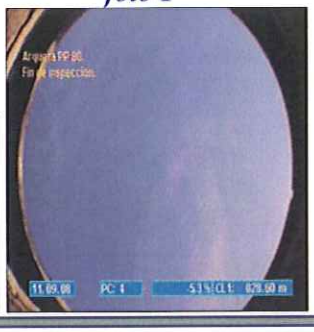
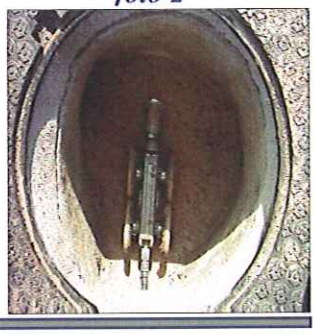


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	79
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 42,3 m.

TRAMO: 79

Distancia (m): 0
Elemento: Arqueta
Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP79.

foto 1

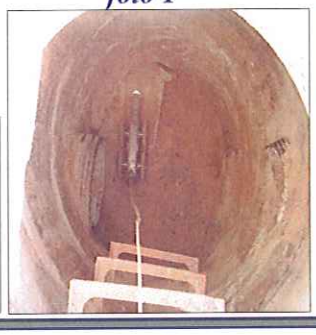
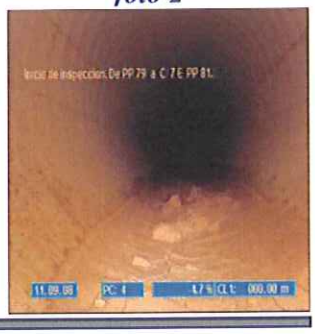


foto 2



Distancia (m): 0,2
Elemento: Interior tubo
Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

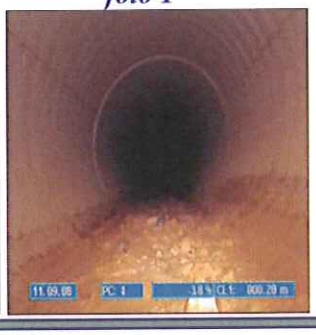


foto 2

Distancia (m): 19
Elemento: Acometida
Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

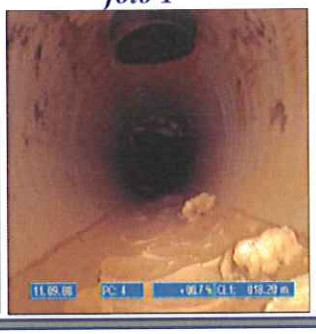


foto 2

Distancia (m): 20,4
Elemento: Acometida
Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

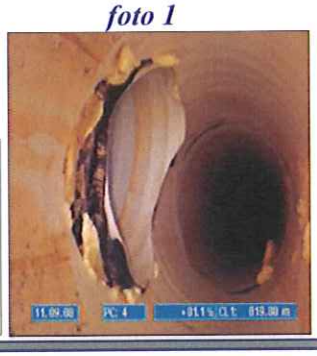


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	79
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 42,3 m.

Distancia (m): **22,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

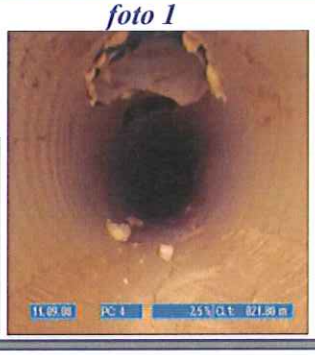


foto 2

Distancia (m): **31,5**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Lodo compacto.

foto 1

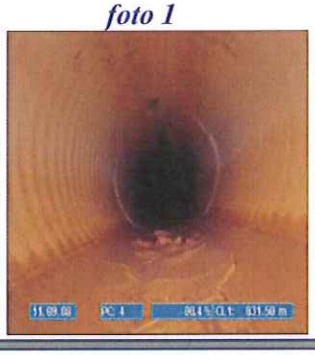


foto 2

Distancia (m): **41,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 81.

foto 1

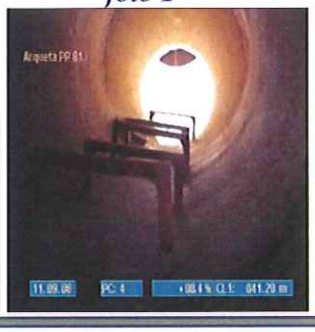
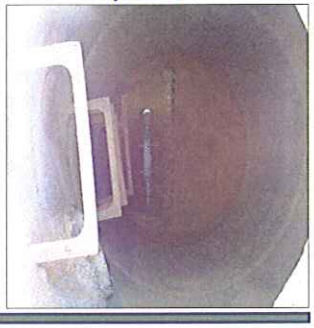


foto 2



Distancia (m): **42,3**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos y escombro.
Final de inspección.

foto 1

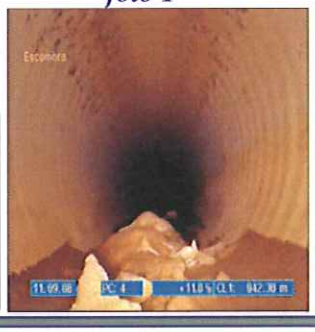


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	80
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 15,3 m.

TRAMO: 80

Distancia (m): **0**

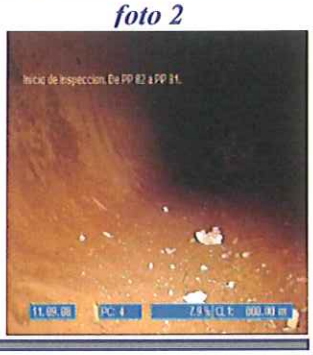
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 82.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **15,3**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Botellas de plástico. Lodo en el tramo.
No es posible ver el tramo completo.
Final de inspección.

foto 1

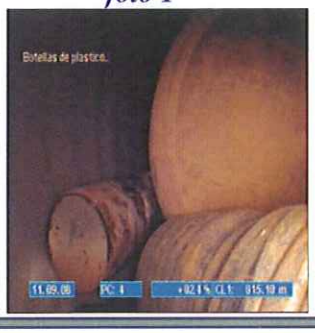


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ªplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	81
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	600	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio de tramo a: 0 m.
Longitud total: 14,3 m.

TRAMO: 81

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 82.

foto 1

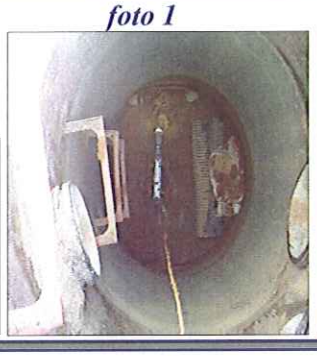
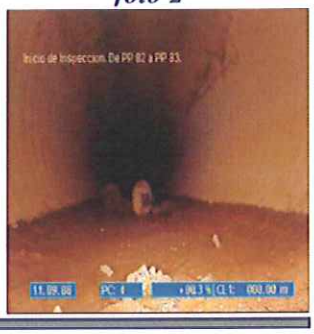


foto 2



Distancia (m): **14,3**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Lodo en el tramo.
Final de inspección.

foto 1

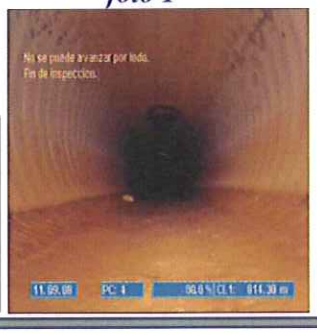


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	82
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	600	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 7,5 m.

TRAMO: 82

Distancia (m): **0**

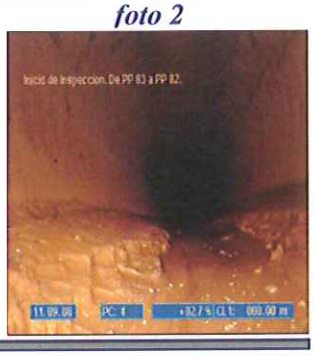
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 83.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **7,5**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Lodo en el tramo.
No es posible ver el tramo completo.
Final de inspección.

foto 1

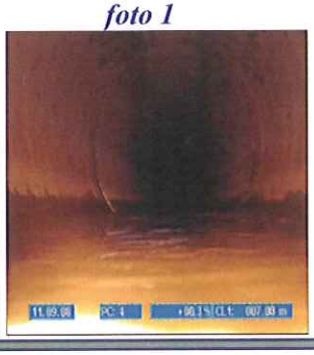


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	600	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 2,6 m.

TRAMO: 83

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 83.

foto 1

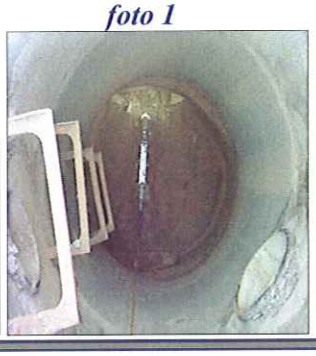
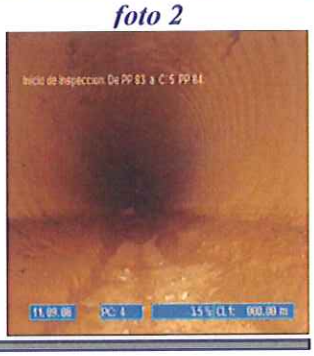


foto 2



Distancia (m): **2,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Lodo en el tramo.
Final de inspección.

foto 1

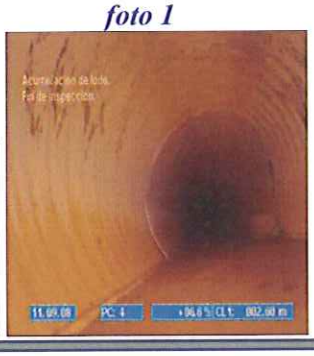


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	84
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	600	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 3,8 m.

TRAMO: 84

Distancia (m): **0**

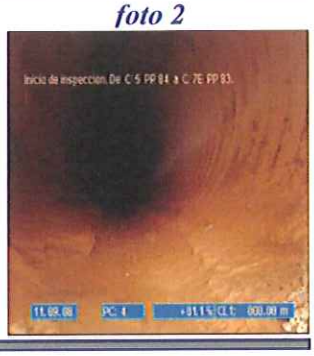
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 84.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **3,8**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Lodo en el tramo.
No es posible ver el tramo completo.
Final de inspección.

foto 1

foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	800	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 3,4 m.

TRAMO: 85

Distancia (m): **0**

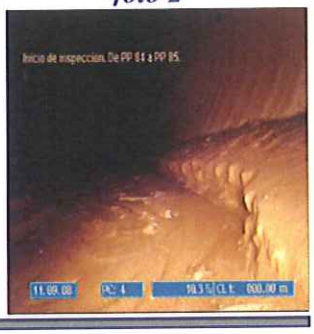
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 84.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **3,4**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Lodo en el tramo.
No es posible avanzar.
Final de inspección.

foto 1

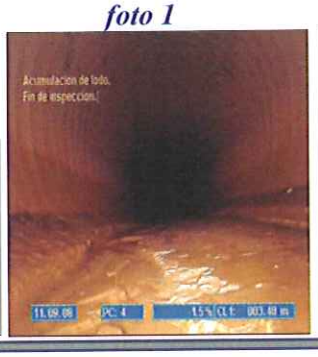


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	86
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	800	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 149,2 m.

TRAMO: 86

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Gravilla y sedimentos.
Arqueta: PP 84.

foto 1

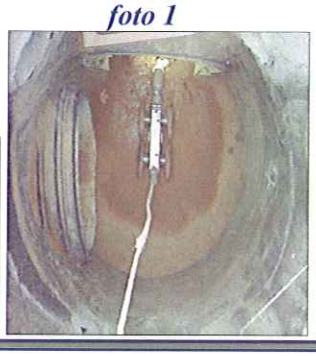
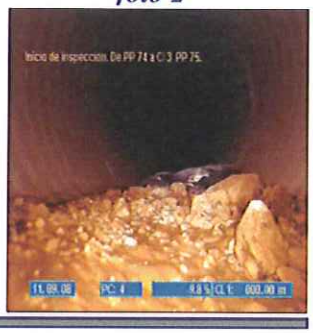


foto 2



Distancia (m): **9,8**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Agua acumulada.
Foto 2. Distancia: 16,8 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

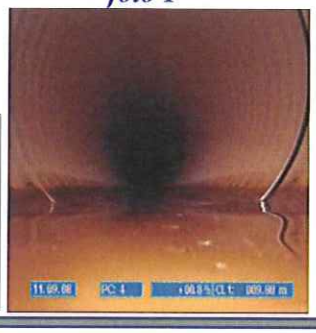
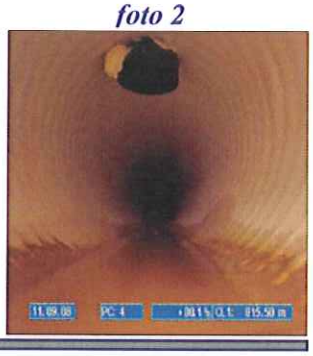


foto 2



Distancia (m): **22,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 29,2 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

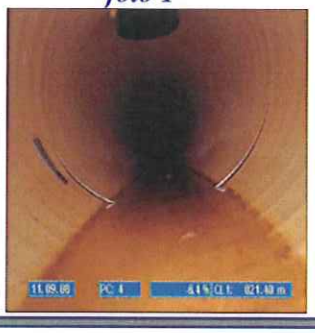
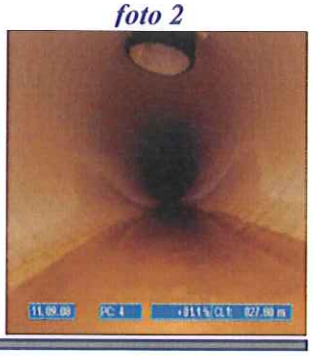


foto 2



Distancia (m): **39,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

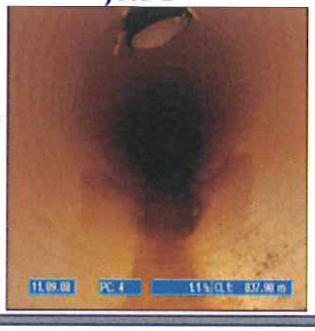


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	86
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	800	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 149,2 m.

Distancia (m): **42,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 75.

foto 1

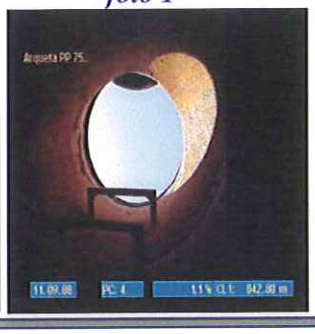
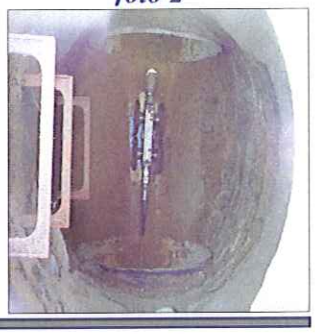


foto 2



Distancia (m): **47,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 52,8 m. Acumulación de agua.(Cámara sumergida).

foto 1

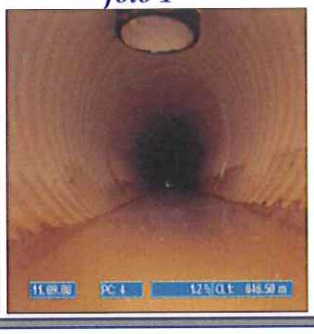
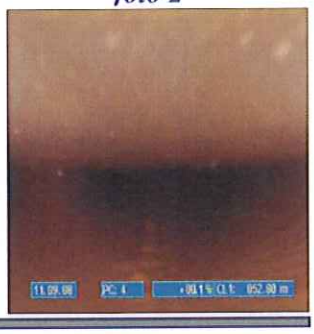


foto 2



Distancia (m): **61,6**

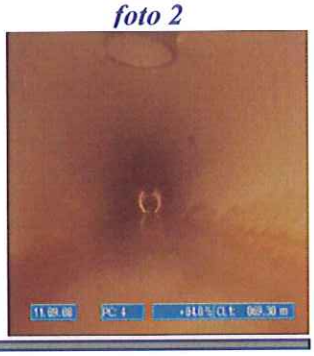
Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 70,6 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **72,3**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Agua acumulada.
Foto 2. Distancia: 76,5 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

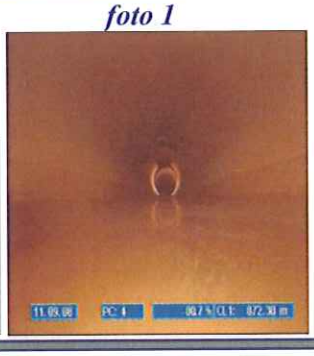
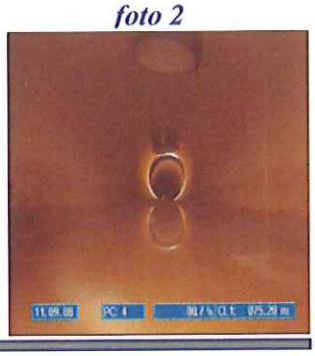


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	86
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	800	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 149,2 m.

Distancia (m): **78,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h. y sedimentos.

foto 1

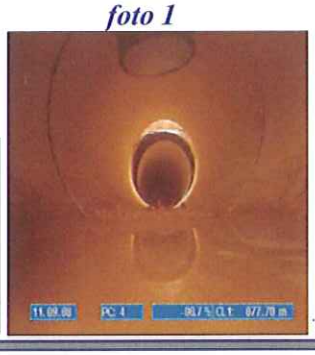


foto 2

Distancia (m): **81,7**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP76.

foto 1

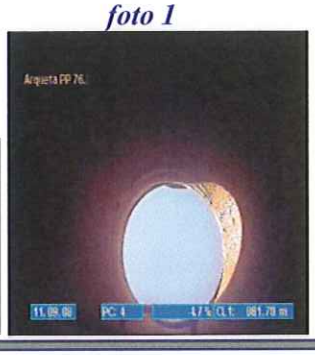
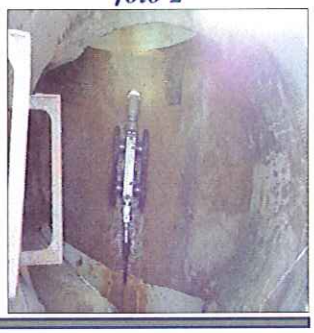


foto 2



Distancia (m): **86,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 94,5 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

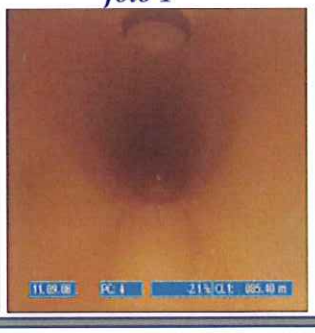
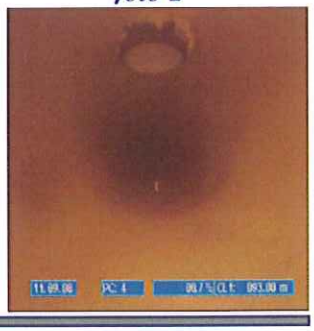


foto 2



Distancia (m): **98,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

2 acometidas a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 101,3 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	86
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	800	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 149,2 m.

Distancia (m): **119,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

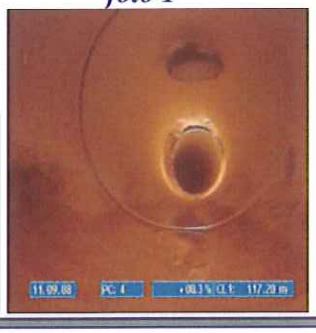


foto 2

Distancia (m): **121,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 77.

foto 1

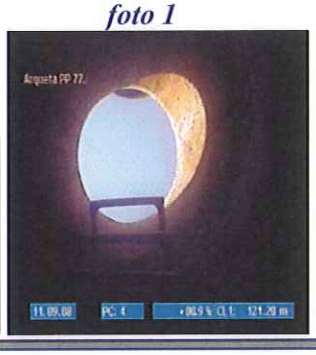


foto 2

Distancia (m): **136,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

2 acometidas a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 140,6 m. 2 acometidas a las 12 h.

foto 1

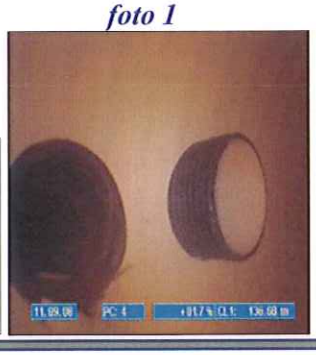
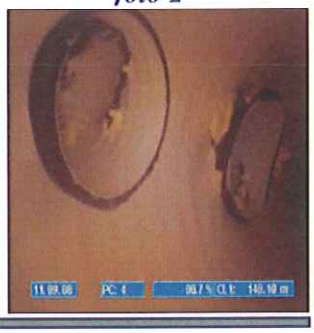


foto 2



Distancia (m): **149,2**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Recortes de tubo.
Final de inspección.

foto 1

foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	11/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	87
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	800	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 10,6 m.

TRAMO: 87

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP29.

foto 1

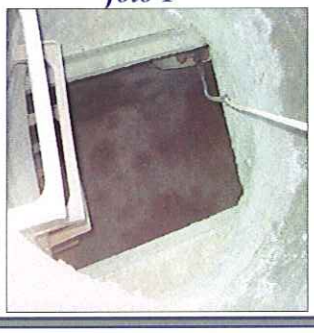
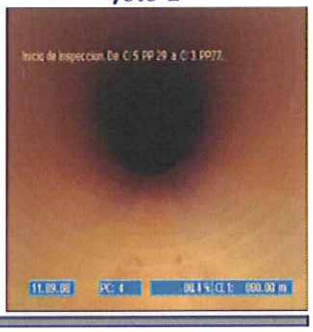


foto 2



Distancia (m): **10,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Recortes de tubo.
Punto donde finalizó el vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

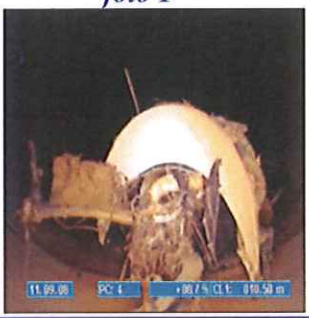


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	12/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	88
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 33,6 m.

TRAMO: 88

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP27.

foto 1

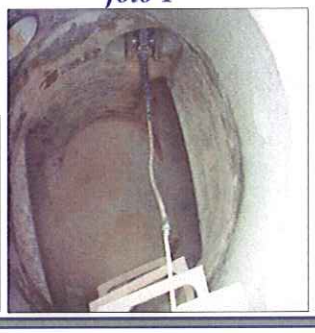
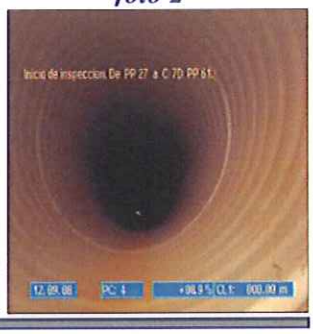


foto 2



Distancia (m): **14,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

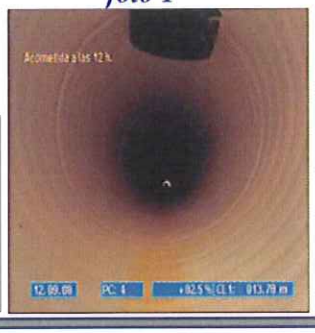


foto 2

Distancia (m): **18,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

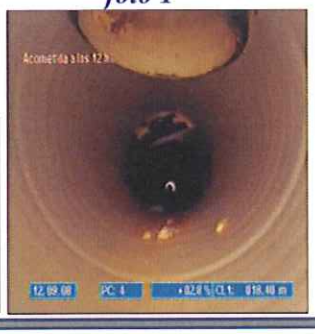


foto 2

Distancia (m): **20,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

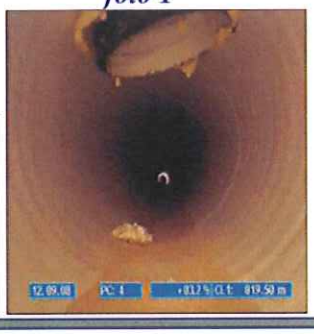


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	12/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	88
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 33,6 m.

Distancia (m): **33,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 61.
Final de inspección.

foto 1

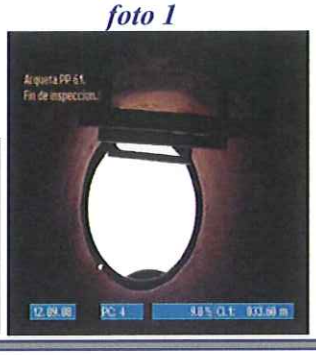


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	12/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	89
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 69,9 m.

TRAMO: 89

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 61.

foto 1

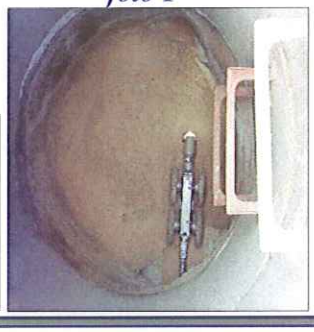
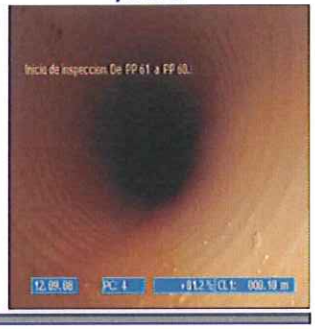


foto 2



Distancia (m): **14,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

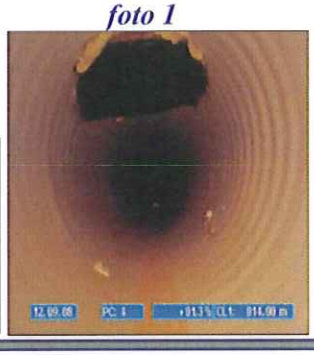


foto 2

Distancia (m): **19,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

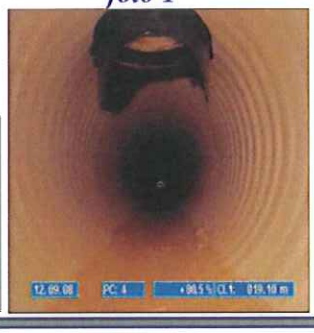


foto 2

Distancia (m): **35,6**

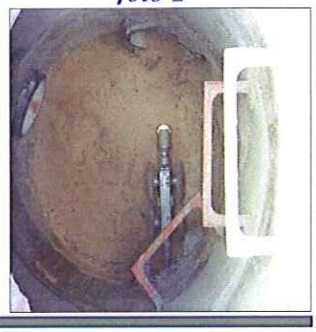
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP60.

foto 1

foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha 12/09/2008 *meteorología* Despejado *realizado* José Glez. Maneiro *cliente* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo *cámara* Orión *motivo inspección* Revisión tubería nueva *nº vídeo* 89

tipo de red Pluvial *secc (mm)* 400 *material* PE *limpieza previa* ☐

comentario Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 69,9 m.

Distancia (m): **52,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

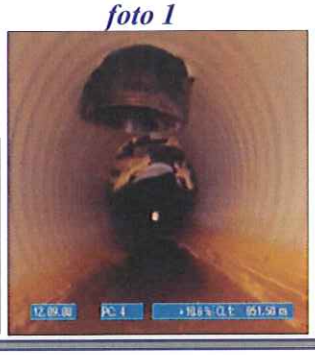


foto 2

Distancia (m): **52,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

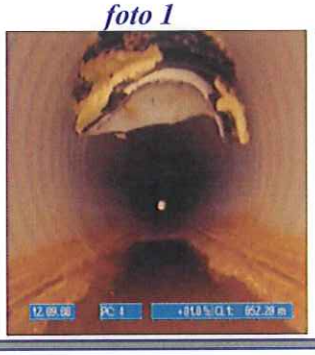


foto 2

Distancia (m): **55,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

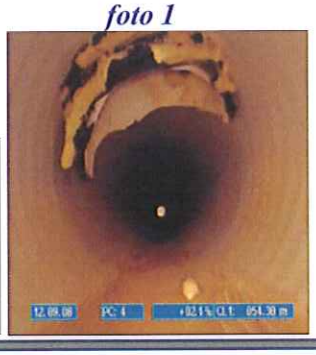


foto 2

Distancia (m): **69,9**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 59.
Final de inspección.

foto 1

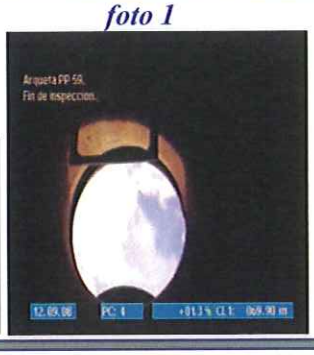


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	90
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 71,1 m.

TRAMO: 90

Distancia (m): **0**

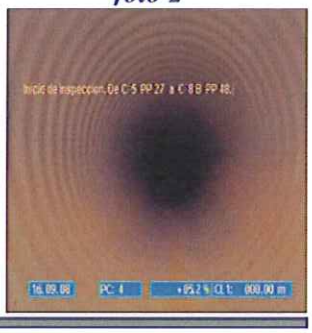
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 27.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **19,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

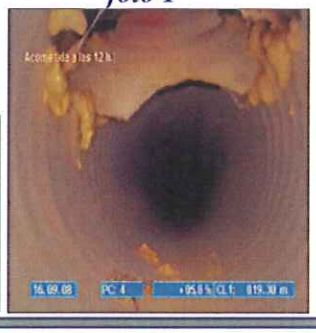


foto 2

Distancia (m): **38**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP48.

foto 1

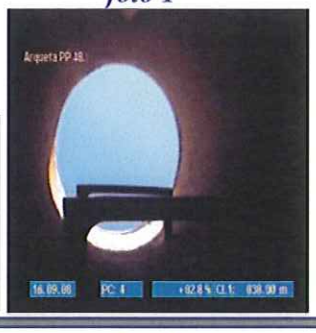
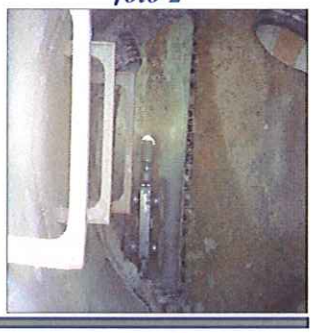


foto 2



Distancia (m): **71,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 47.
Final de inspección.

foto 1

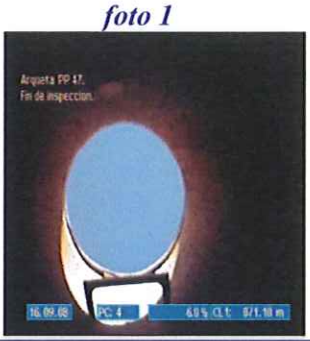
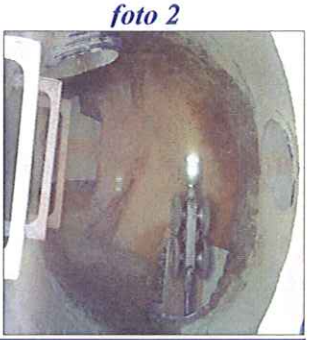


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	91
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 54 m.

TRAMO: 91

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 46.

foto 1

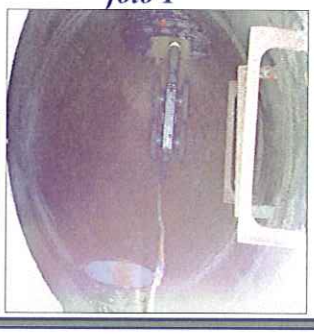
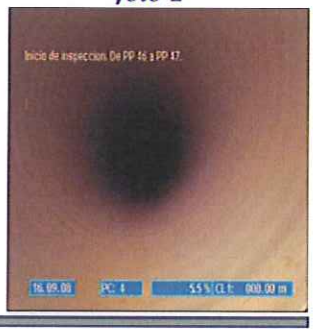


foto 2



Distancia (m): **24,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

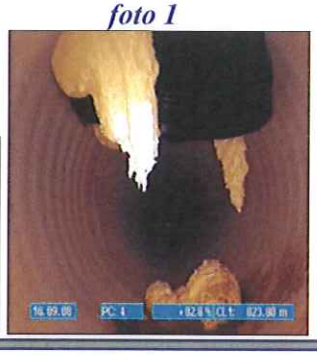


foto 2

Distancia (m): **54**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 47.
Final de inspección.

foto 1

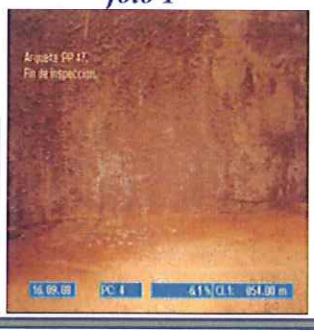
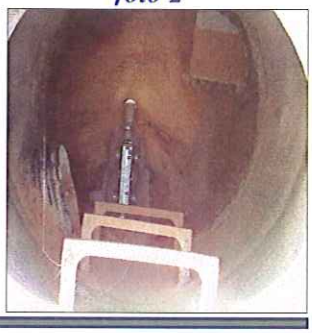


foto 2



Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	92
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 48,9 m.

TRAMO: 92

Distancia (m): 0

Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspeciión.
Arqueta: PP 45.

foto 1

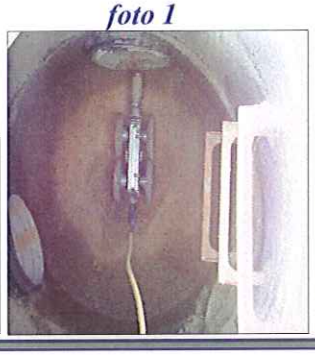
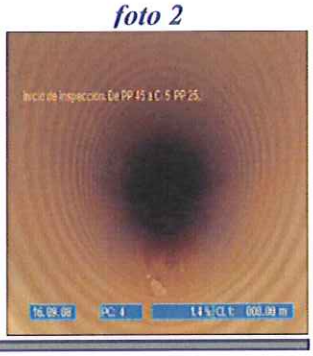


foto 2



Distancia (m): 1,8

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

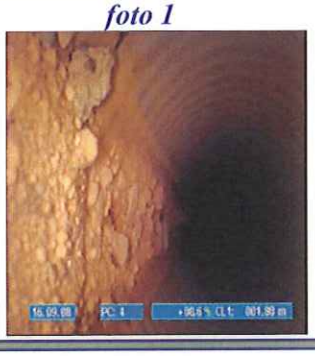


foto 2

Distancia (m): 4,4

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Piedras sueltas.

foto 1

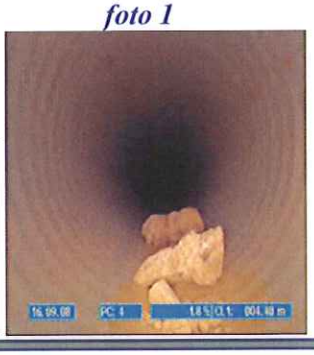


foto 2

Distancia (m): 7,3

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Piedras sueltas.

foto 1

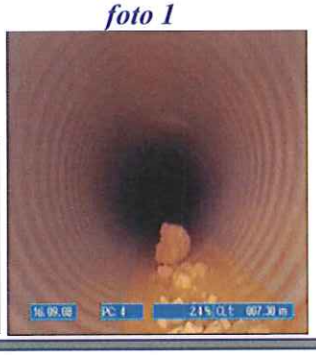


foto 2

Avda. Finisterre, 265-C, 2ºplanta
A Coruña 15008
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	92
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 48,9 m.

Distancia (m): **12,2**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisura a las 12 h.

foto 1

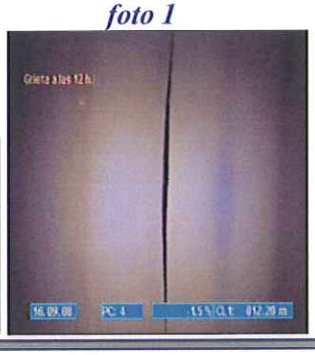


foto 2

Distancia (m): **27,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

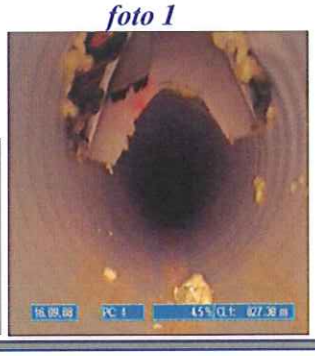


foto 2

Distancia (m): **46,7**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

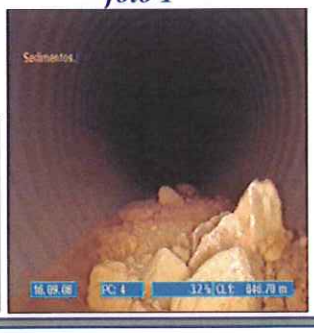


foto 2

Distancia (m): **48,9**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP25.
Final de inspección.

foto 1

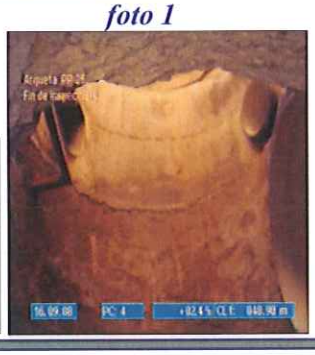
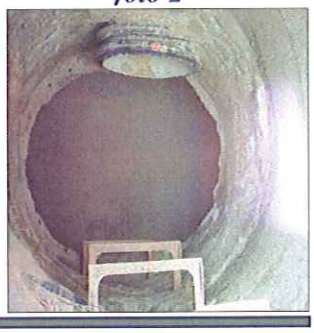


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	93
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 97,8 m.
Desde la arqueta PP 58 hasta la PP 57, el diámetro del tubo es de 400 mm.

TRAMO: 93

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 25.

foto 1

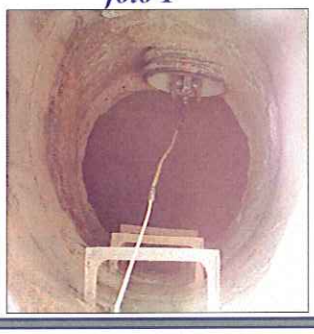
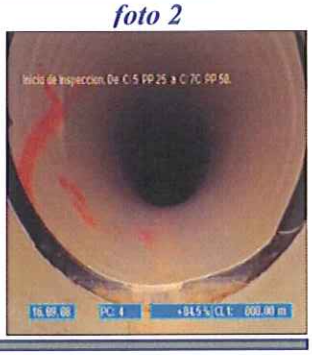


foto 2



Distancia (m): **12,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

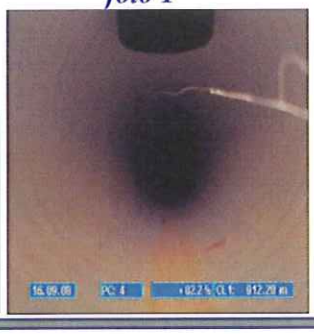


foto 2

Distancia (m): **17,5**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

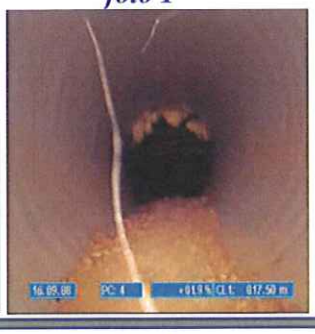


foto 2

Distancia (m): **19,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

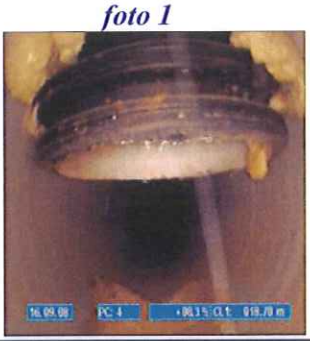


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	93
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 97,8 m.
Desde la arqueta PP 58 hasta la PP 57, el diámetro del tubo es de 400 mm.

Distancia (m): **46,9**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 58.

foto 1

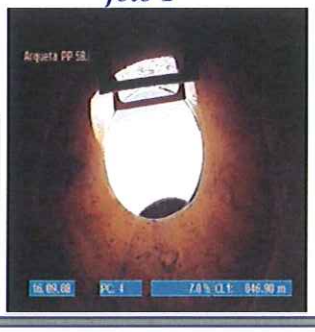
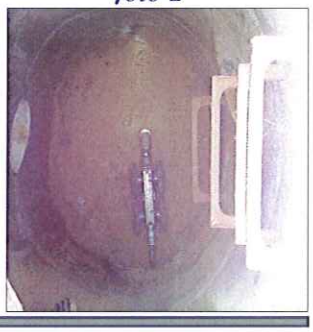


foto 2



Distancia (m): **65,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

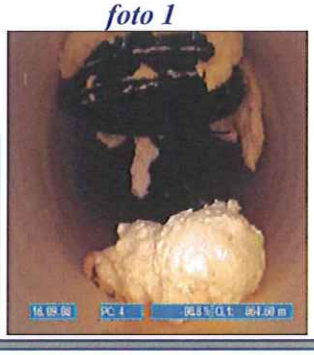


foto 2

Distancia (m): **74,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

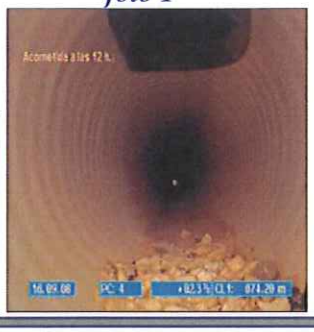


foto 2

Distancia (m): **86,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

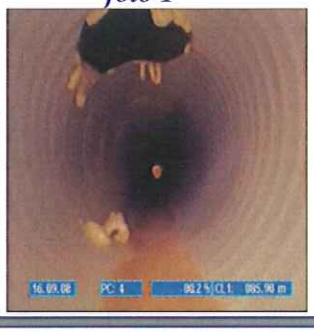


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	93
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 97,8 m.
Desde la arqueta PP 58 hasta la PP 57, el diámetro del tubo es de 400 mm.

Distancia (m): **97,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP57.
Final de inspección.

foto 1

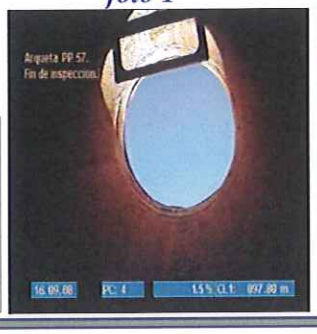
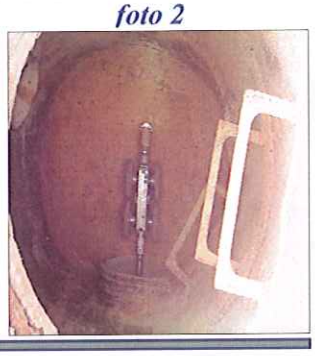


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	94
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 89,7 m.
Desde la arqueta PP 56 hasta la PP 55, el diámetro del tubo es de 400 mm.

TRAMO: 94

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP23.

foto 1

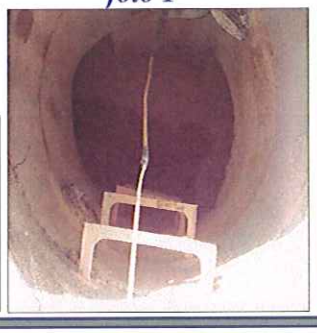
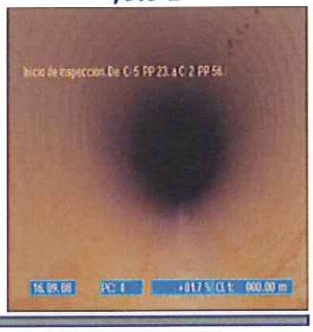


foto 2



Distancia (m): **3,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2: Distancia: 14,8 m. Sedimentos.

foto 1

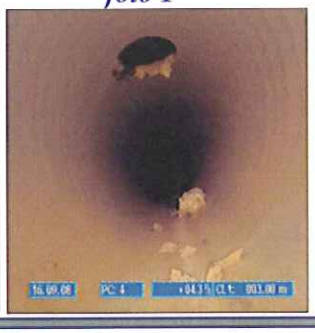
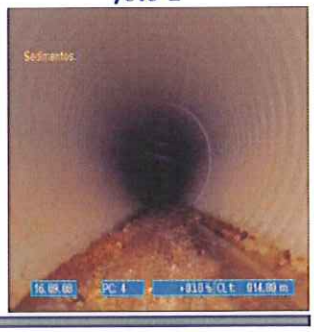


foto 2



Distancia (m): **17,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2: Distancia: 21,7 m. Sedimentos.

foto 1

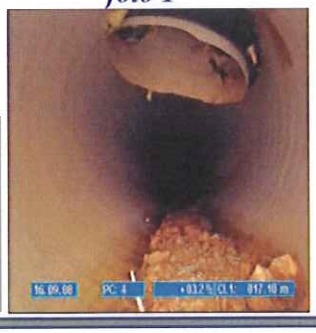
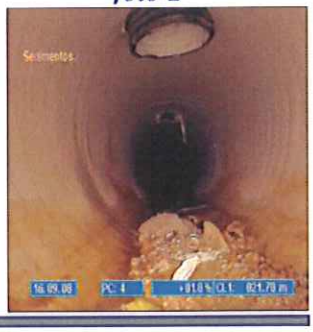


foto 2



Distancia (m): **22,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2: Distancia: 23,5 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

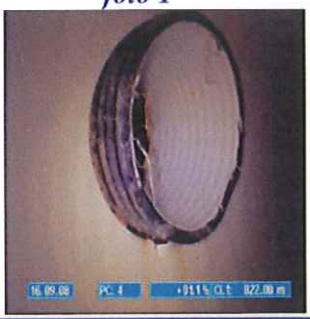
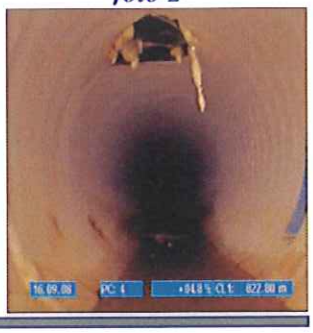


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	94
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 89,7 m.
Desde la arqueta PP 56 hasta la PP 55, el diámetro del tubo es de 400 mm.

Distancia (m): **33,4**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Agujero a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 35,6 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

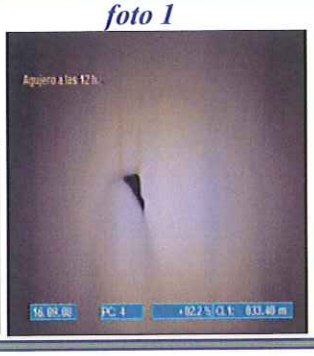
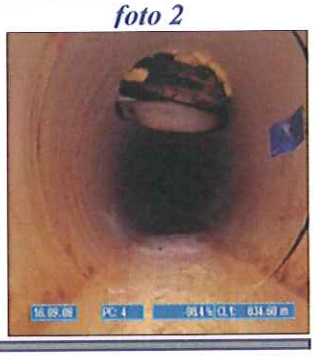


foto 2



Distancia (m): **43,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 56.

foto 1

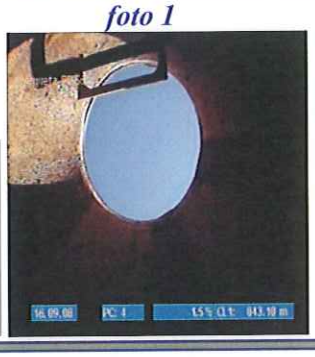
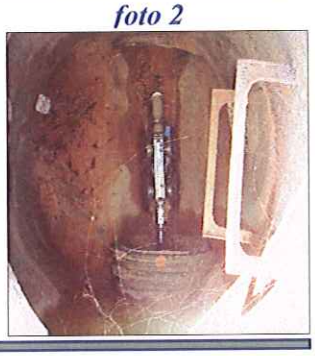


foto 2



Distancia (m): **53,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 67,9 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

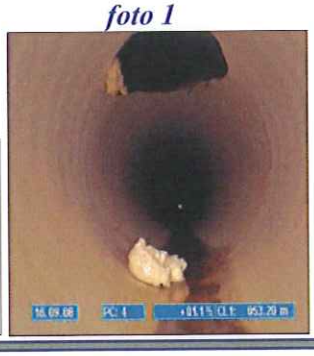
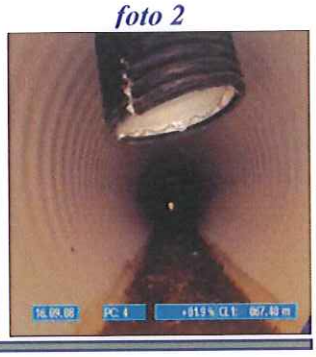


foto 2



Distancia (m): **68,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.
Foto 2. Distancia: 70,2 m. Acometida a las 12 h.

foto 1

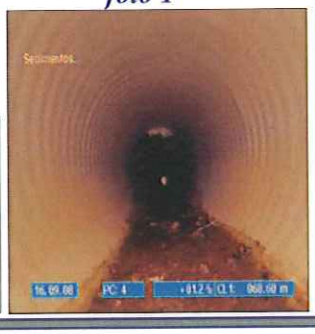
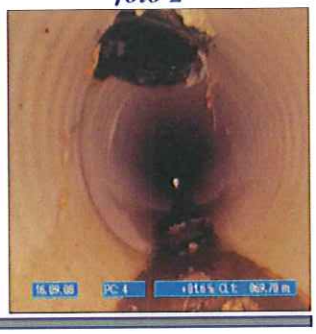


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	94
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 89,7 m.
Desde la arqueta PP 56 hasta la PP 55, el diámetro del tubo es de 400 mm.

Distancia (m): **74,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

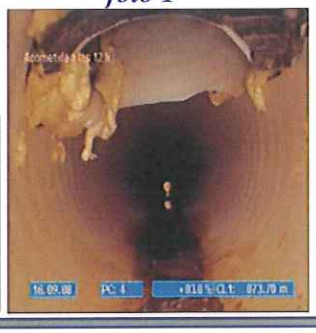


foto 2

Distancia (m): **89,7**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 55.
Final de inspección.

foto 1

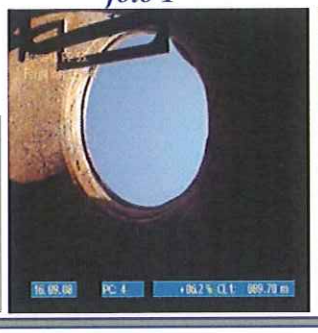
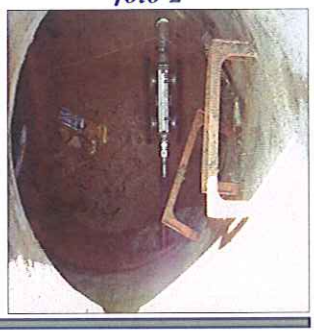


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	95
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 47,9 m.

TRAMO: 95

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 23.

foto 1

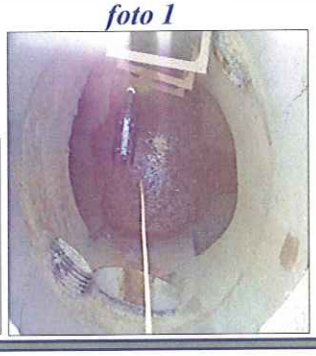
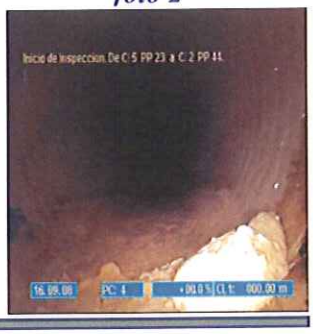


foto 2



Distancia (m): **21,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

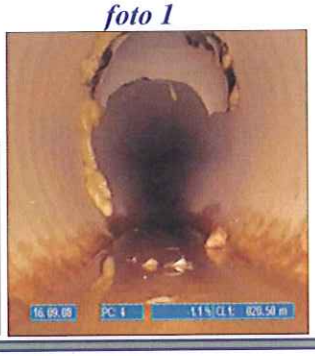


foto 2

Distancia (m): **25,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

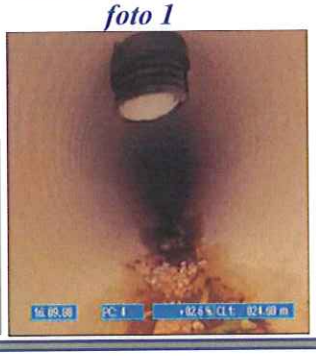


foto 2

Distancia (m): **47,9**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 44.
Final de inspección.

foto 1

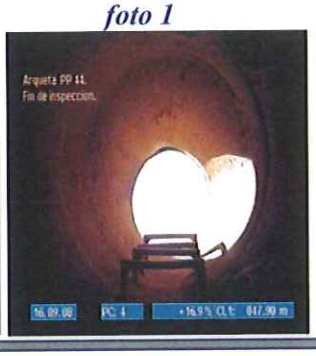
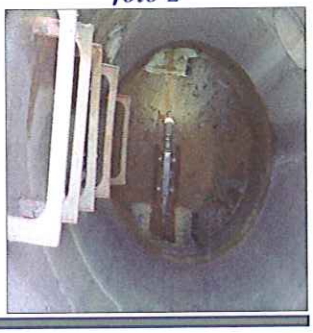


foto 2



C\ Alcalde Suárez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	96
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

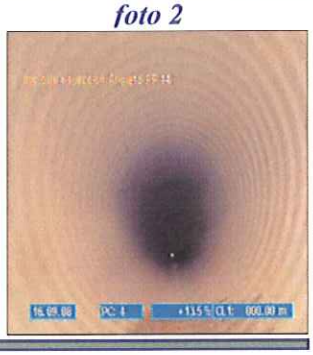
comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 39,2 m.

TRAMO: 96

Distancia (m): **0**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:
Inicio de inspección.
Arqueta: PP 44.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **24**
Elemento: **Acometida**
Observaciones:
Acometida a las 12 h.

foto 1

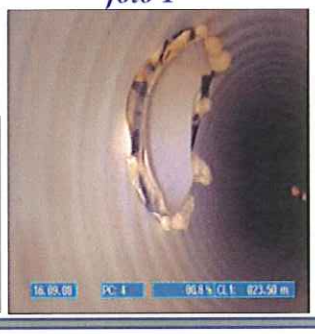


foto 2

Distancia (m): **25,7**
Elemento: **Acometida**
Observaciones:
Acometida a las 12 h.

foto 1

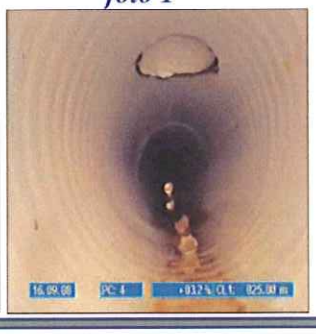


foto 2

Distancia (m): **39,2**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:
Arqueta: PP 43.
Final de inspección.

foto 1

foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf.981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	97
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 83,6 m.

TRAMO: 97

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 53.

foto 1

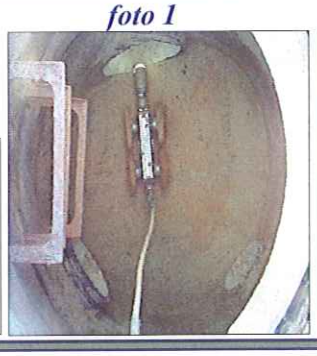
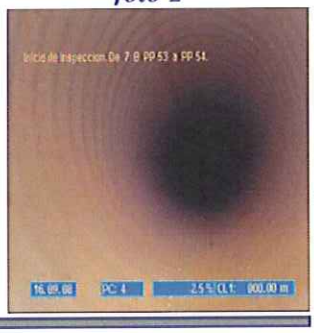


foto 2



Distancia (m): **8,2**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Varias roturas a las 12 h.

foto 1

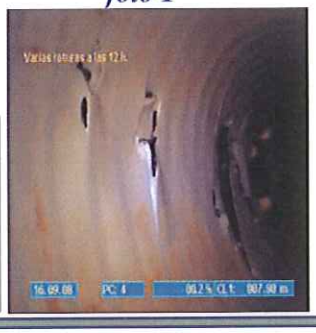


foto 2

Distancia (m): **8,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

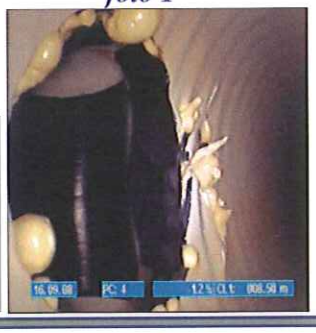


foto 2

Distancia (m): **17,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Aparecen 2 tapas cubriendo sendas aperturas, a las 12 h.
Una a la distancia de 17,6 m. y la otra a los 18 m.

foto 1

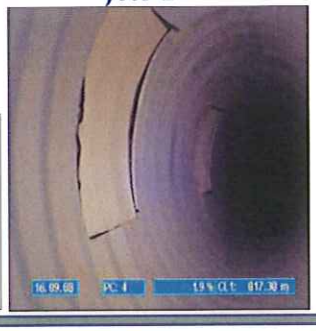


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha 16/09/2008 *meteorología* Despejado *realizado* José Glez. Maneiro *cliente* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo *cámara* Orión *motivo inspección* Revisión tubería nueva *nº vídeo* 97

tipo de red Pluvial *secc (mm)* 400 *material* PE *limpieza previa* ☐

comentario Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 83,6 m.

Distancia (m): **31,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

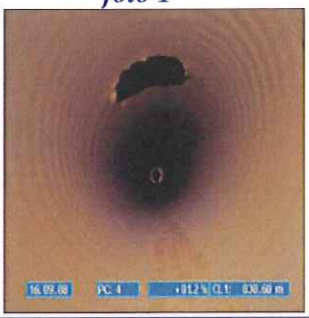


foto 2

Distancia (m): **39**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Gravilla.

foto 1

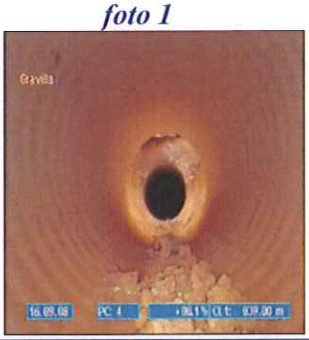


foto 2

Distancia (m): **40,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 54.

foto 1

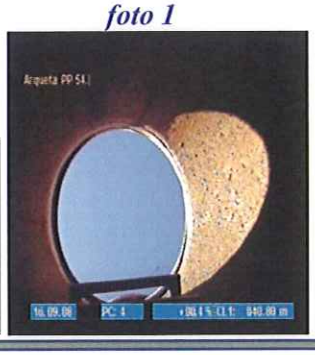
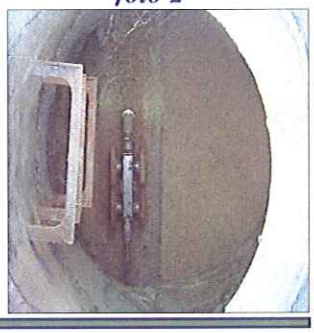


foto 2



Distancia (m): **61,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

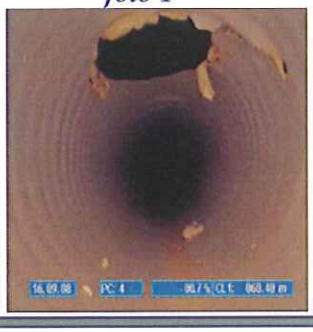


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	97
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 83,6 m.

Distancia (m): **67,9**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

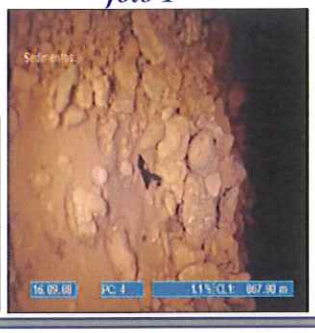


foto 2

Distancia (m): **68,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

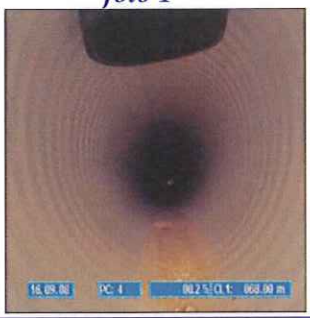


foto 2

Distancia (m): **82,9**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Rotura a las 12 h.

foto 1

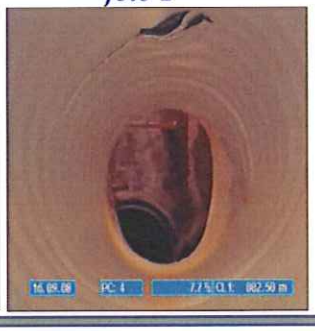


foto 2

Distancia (m): **83,6**

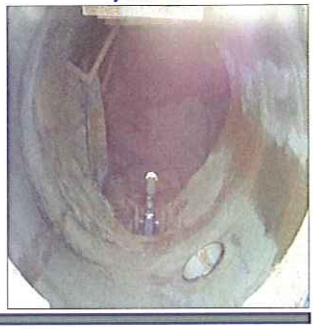
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 21.
Final de inspección.

foto 1

foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	98
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 64,6 m.

TRAMO: 98

Distancia (m): **0**

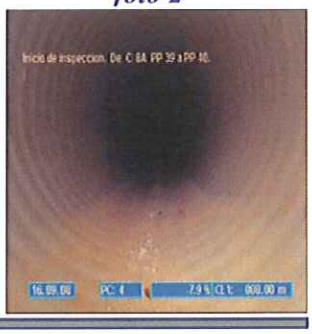
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 39.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **4,3**

Elemento: **Junta de unión**

Observaciones:

Junta separada.

foto 1

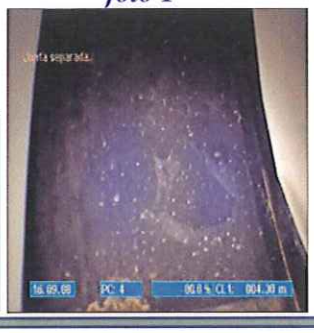


foto 2

Distancia (m): **16,3**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisura transversal.

foto 1

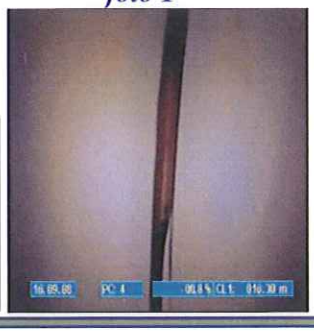


foto 2

Distancia (m): **19,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

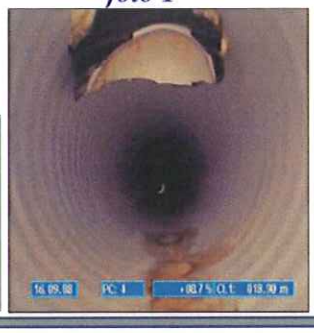


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrin, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf.981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	98
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 64,6 m.

Distancia (m): **23,8**
Elemento: **Acometida**
Observaciones:
Acometida a las 12 h.

foto 1

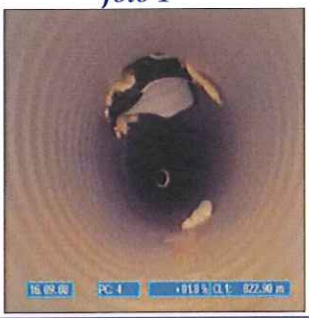


foto 2

Distancia (m): **27,1**
Elemento: **Acometida**
Observaciones:
Acometida a las 12 h.

foto 1

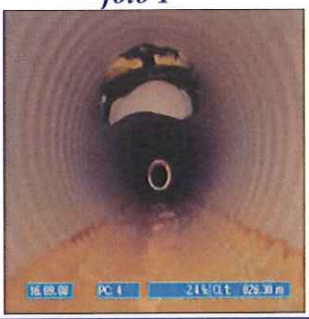


foto 2

Distancia (m): **31,8**
Elemento: **Arqueta**
Observaciones:
Arqueta: PP 40.

foto 1

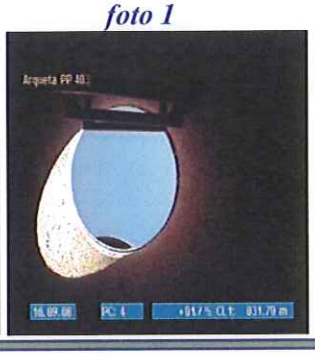
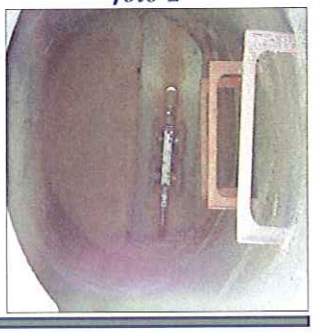


foto 2



Distancia (m): **57**
Elemento: **Interior tubo**
Observaciones:
Fisura a la 1 h.

foto 1

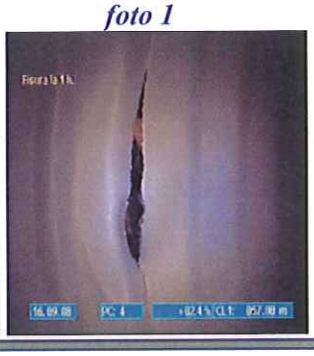


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	98
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 64,6 m.

Distancia (m): **61,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

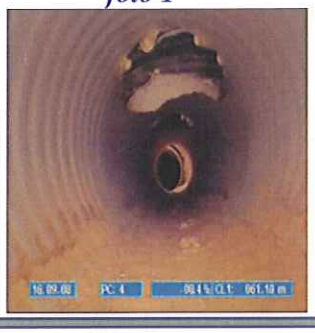


foto 2

Distancia (m): **62,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

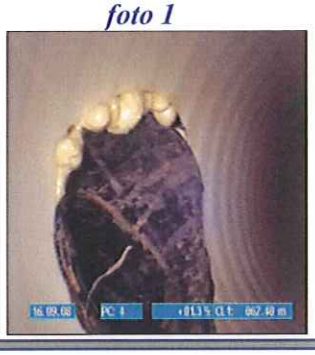


foto 2

Distancia (m): **64,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 41.
Final de inspección.

foto 1

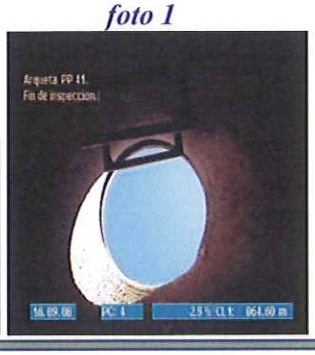
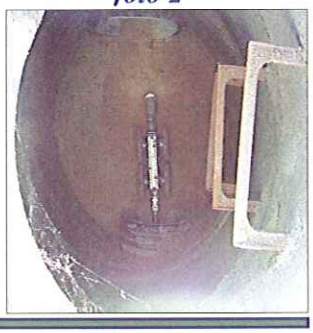


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	99
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 33,2 m.

TRAMO: 99

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 41.

foto 1

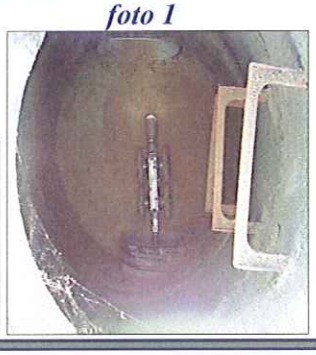
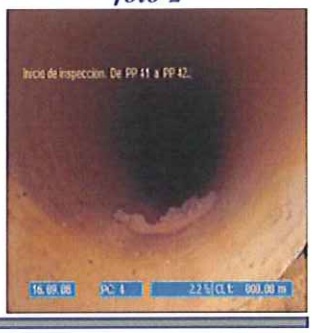


foto 2



Distancia (m): **15,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

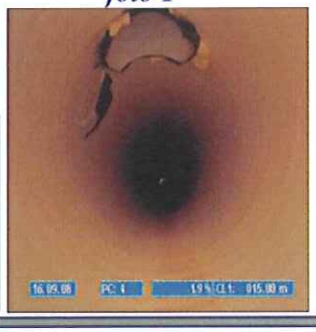


foto 2

Distancia (m): **16,8**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Agujero a las 11 h.

foto 1

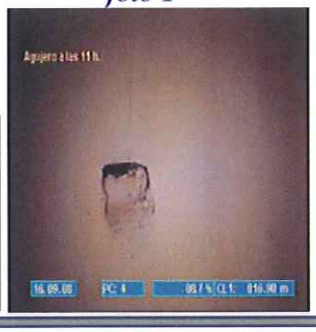


foto 2

Distancia (m): **18,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

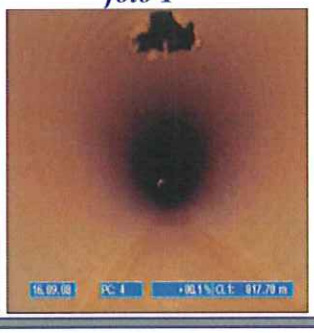


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrin, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	99
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 33,2 m.

Distancia (m): **33,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP42.
Final de inspección.

foto 1

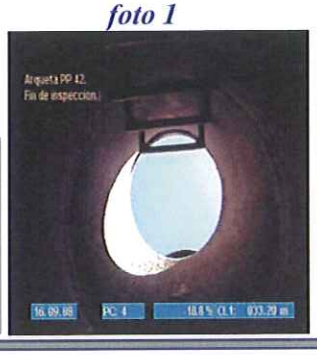
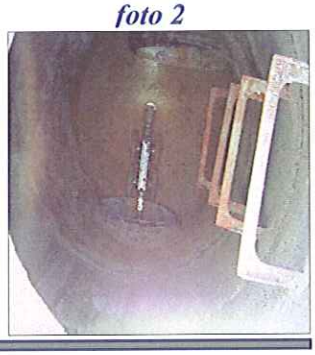


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	16/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	100
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	600	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 31,6 m.

TRAMO: 100

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 42.

foto 1

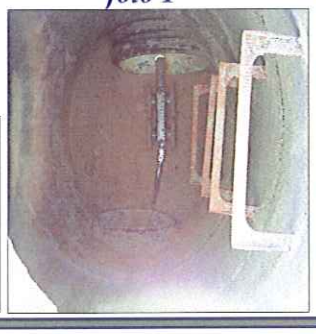
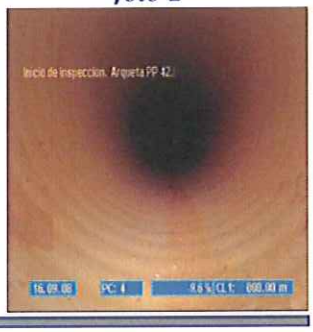


foto 2



Distancia (m): **10,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

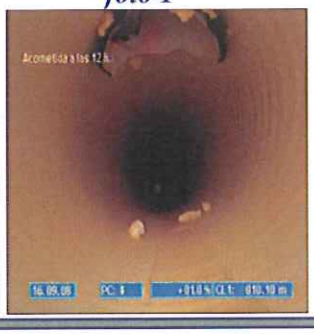


foto 2

Distancia (m): **31,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 21.
Final de inspección.

foto 1

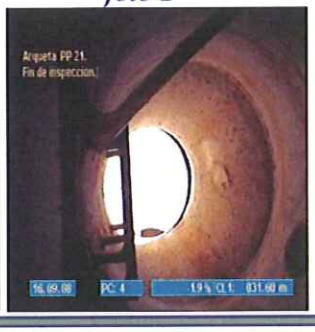
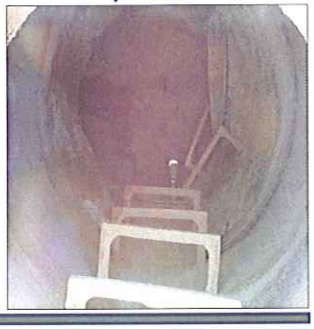


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	101
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 34,1 m.

TRAMO: 101

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 38.

foto 1

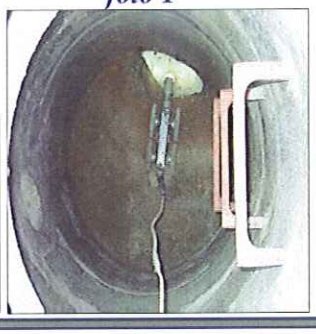
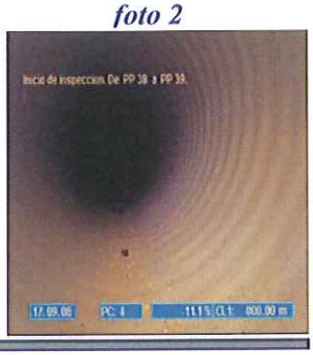


foto 2



Distancia (m): **22,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

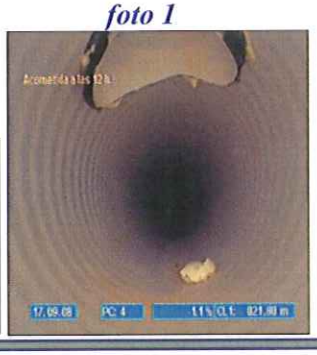


foto 2

Distancia (m): **34,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 39.
Final de inspección.

foto 1

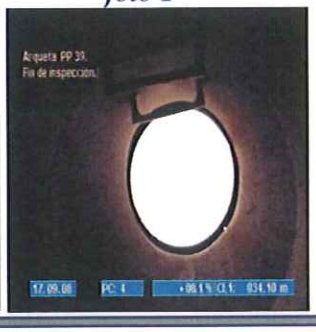


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	102
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 86,7 m.

TRAMO: 102

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 37.

foto 1

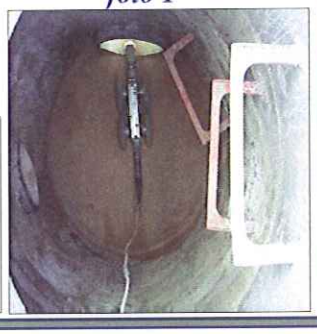
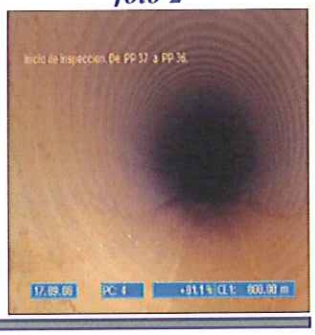


foto 2



Distancia (m): **20,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

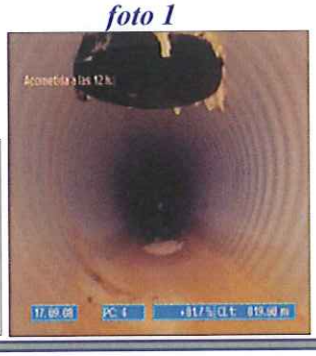


foto 2

Distancia (m): **36**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 36.

foto 1

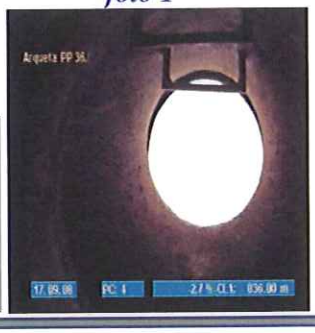


foto 2

Distancia (m): **57**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha 17/09/2008 *meteorología* Despejado *realizado* José Glez. Maneiro *cliente* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo *cámara* Orión *motivo inspección* Revisión tubería nueva *nº vídeo* 102

tipo de red Pluvial *secc (mm)* 400 *material* PE *limpieza previa* ☐

comentario Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 86,7 m.

Distancia (m): **57,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

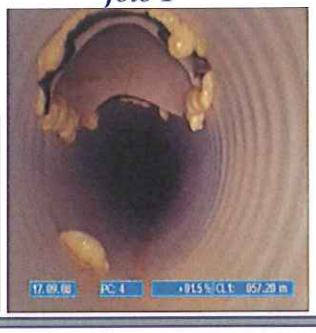


foto 2

Distancia (m): **72,3**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 35. (En plano está como PP37)

foto 1

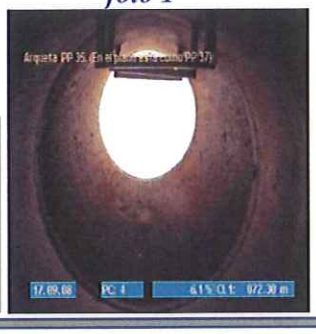
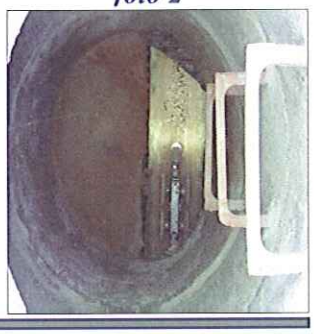


foto 2



Distancia (m): **86,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h. y escombro.
No se puede sobrepasar.
Final de inspección.

foto 1

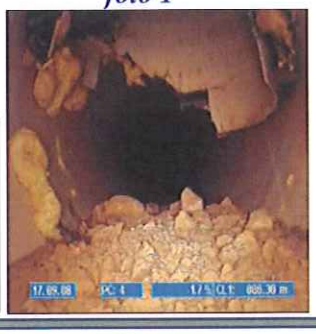


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva.	*nº vídeo*	103
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 20,3 m.

TRAMO: 103

Distancia (m): **0**

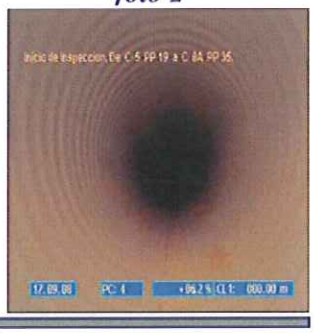
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 19.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **20,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h y escombro.
Punto donde finalizó el vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

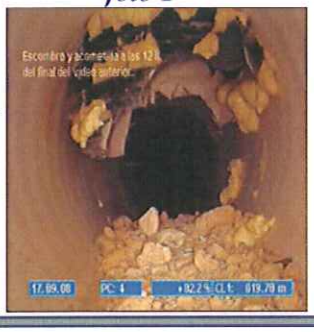


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	104
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 66,8 m.

TRAMO: 104

Distancia (m): **0**

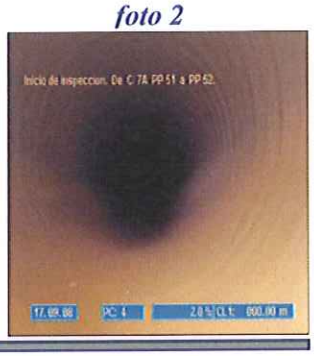
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 51.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **16,1**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Deformación del tubo a la 1 h.

foto 1

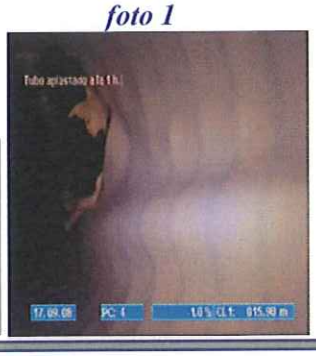


foto 2

Distancia (m): **16,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

foto 2

Distancia (m): **41,1**

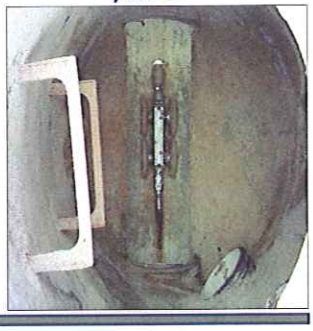
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 52.

foto 1

foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrin, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	104
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 66,8 m.

Distancia (m): **61,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

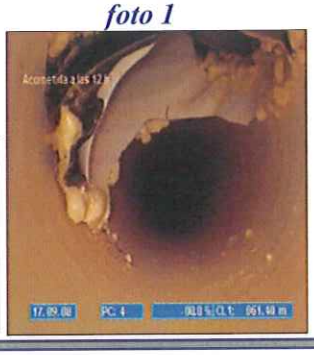


foto 2

Distancia (m): **64,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

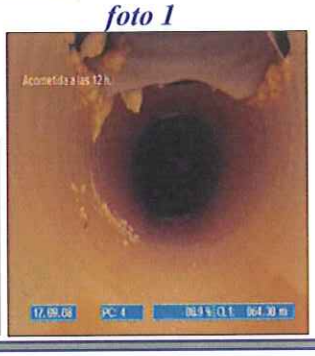


foto 2

Distancia (m): **65,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

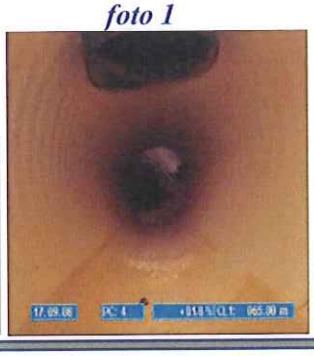


foto 2

Distancia (m): **66,8**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Tubo roto y entrada de escombro.
Final de inspección.

foto 1

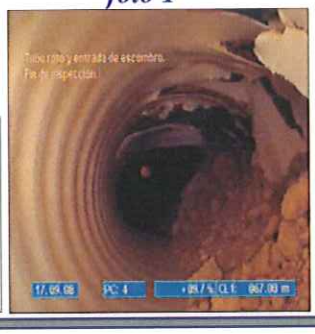


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	105
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 9,8 m.

TRAMO: 105

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 19.

foto 1

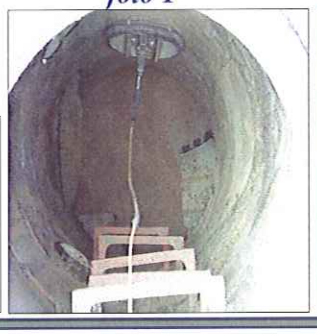
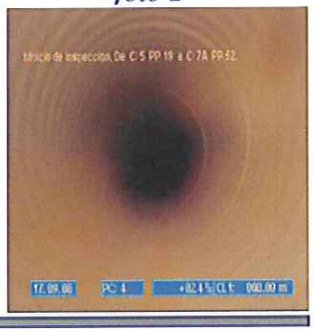


foto 2



Distancia (m): **9,8**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Rotura de tubo y entrada de escombro.
Punto donde finalizó el vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

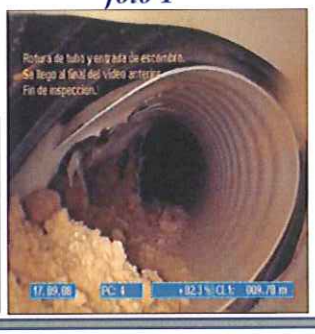


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	106
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 79,8 m.
Desde la arqueta PP 50 hasta la PP 17, el diámetro del tubo es de 500 mm.

TRAMO: 106

Distancia (m): **0**

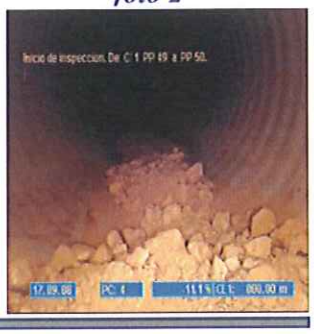
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 49.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **0,5**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Escombro.

foto 1

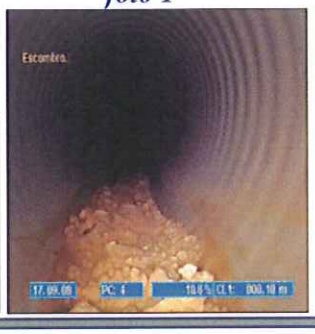


foto 2

Distancia (m): **8,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

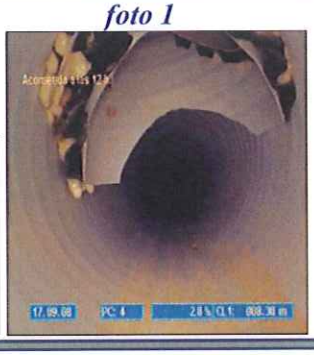


foto 2

Distancia (m): **39,7**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 50.

foto 1

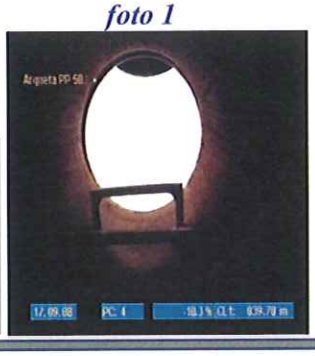
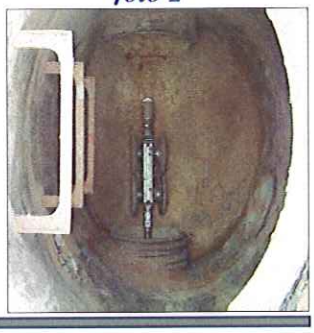


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha 17/09/2008 *meteorología* Despejado *realizado* José Glez. Maneiro *cliente* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo *cámara* Orión *motivo inspección* Revisión tubería nueva *nº vídeo* 106

tipo de red Pluvial *secc (mm)* 400 *material* PE *limpieza previa* ☐

comentario
Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 79,8 m.
Desde la arqueta PP 50 hasta la PP 17, el diámetro del tubo es de 500 mm.

Distancia (m): **56**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

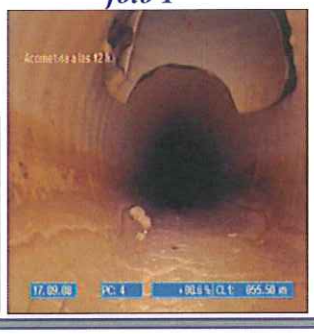


foto 2

Distancia (m): **56,7**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.

foto 1

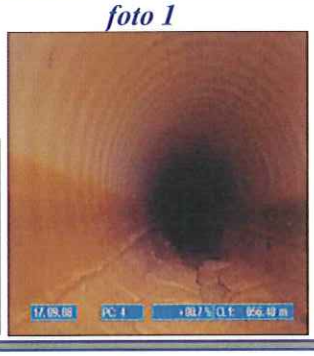


foto 2

Distancia (m): **65,2**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Agujero a las 12 h.

foto 1

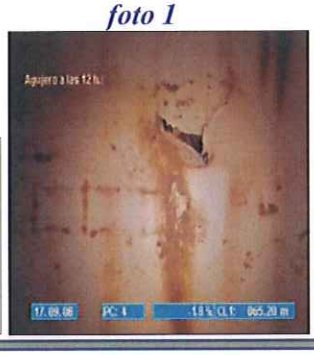


foto 2

Distancia (m): **79,8**

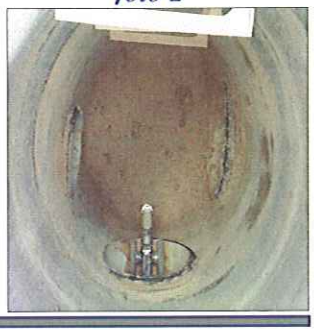
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 17.
Final de inspección.

foto 1

foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	107
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	600	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 26,4 m.

TRAMO: 107

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 17.

foto 1

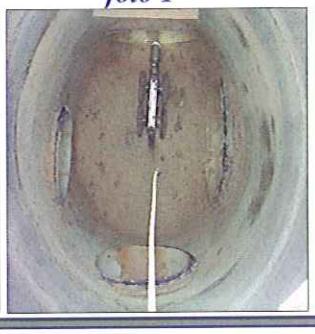
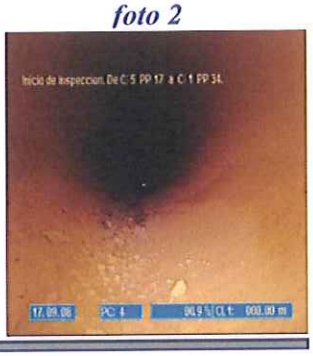


foto 2



Distancia (m): **20,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

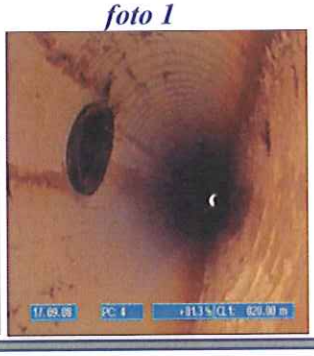


foto 2

Distancia (m): **24,6**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Boca tapada.

foto 1

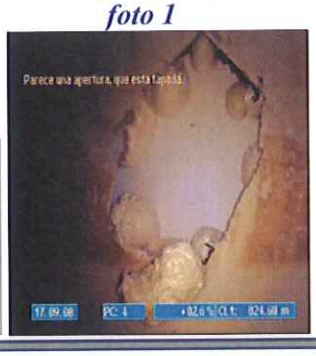


foto 2

Distancia (m): **26,4**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Sedimentos.
Fin de inspección.

foto 1

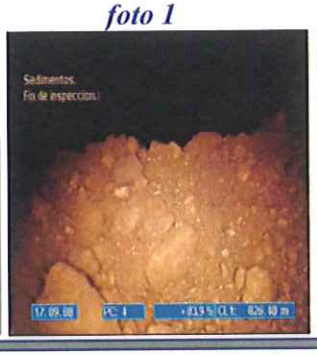


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrin, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	108
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	600	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 12,4 m.

TRAMO: 108

Distancia (m): **0**

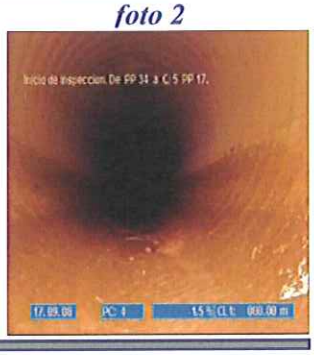
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 34.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **0,7**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisura a las 12 h.

foto 1

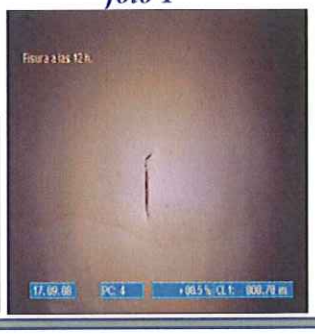


foto 2

Distancia (m): **12,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h. y escombro.
Punto donde finalizó el vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

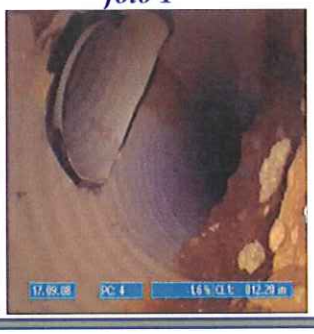


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	109
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 42,1 m.

TRAMO: 109

Distancia (m): **0**

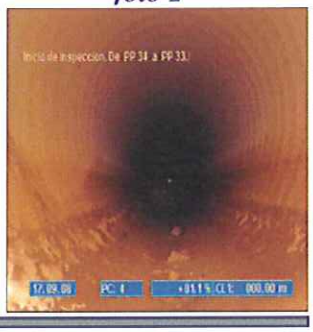
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 34.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **15,5**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisura a las 12 h.

foto 1

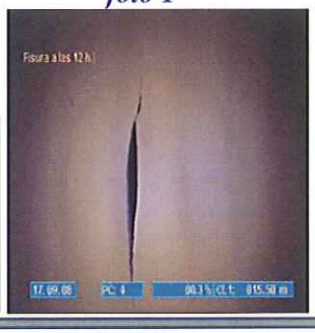


foto 2

Distancia (m): **19,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

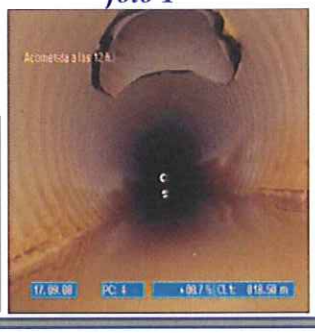


foto 2

Distancia (m): **22,4**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

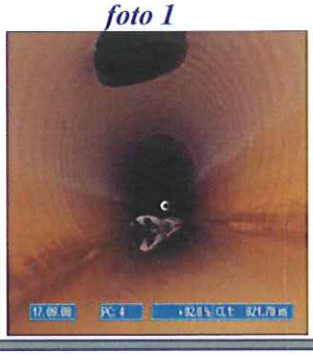


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	109
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 42,1 m.

Distancia (m): **42,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 33.
Final de inspección.

foto 1

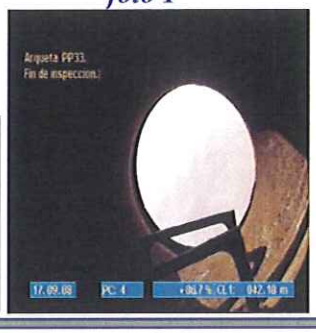


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrin, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	110
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 43,1 m.

TRAMO: 110

Distancia (m): **0**

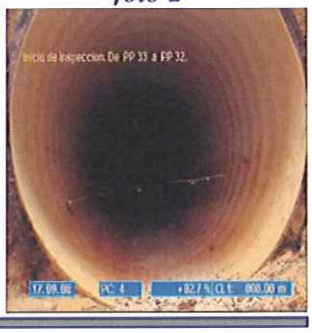
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP33.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **21,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

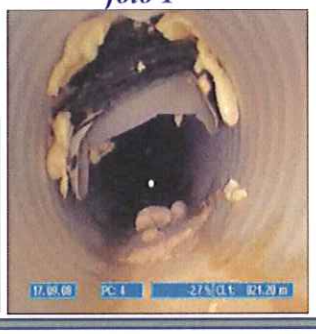


foto 2

Distancia (m): **23,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

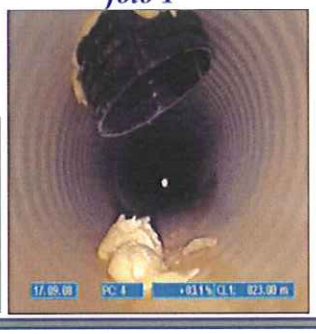


foto 2

Distancia (m): **43,1**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 32.
Final de inspección.

foto 1

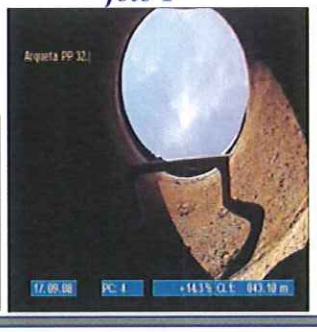
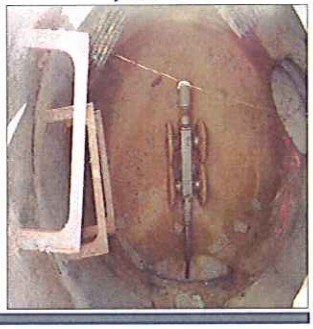


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf.981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	111
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 62,6 m.
En el vídeo pone: "De C/ 9 PP 11 a PP 9", en realidad va de: PP 11 hacia PP 12.

TRAMO: 111

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 11.

foto 1

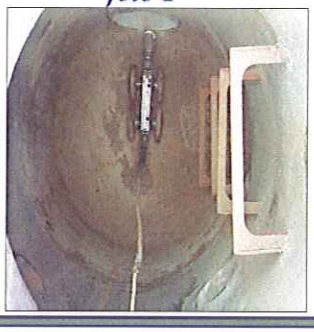
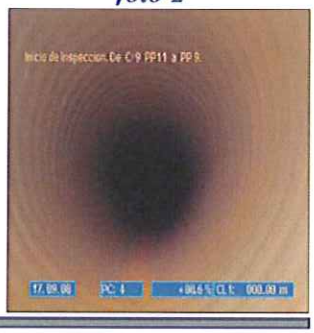


foto 2



Distancia (m): **23,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

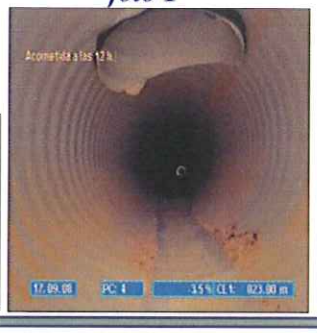


foto 2

Distancia (m): **37,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 12.

foto 1

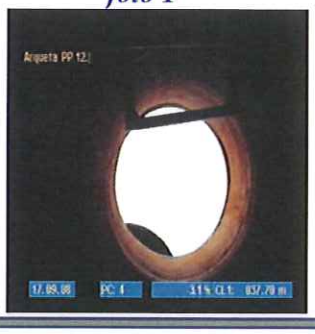
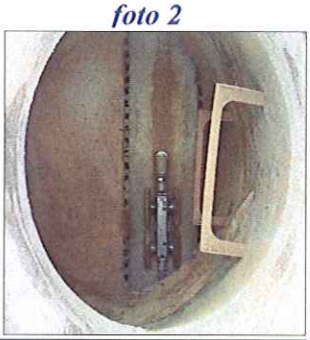


foto 2



Distancia (m): **62,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	112
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 14,6 m.

TRAMO: 112

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 13.

foto 1

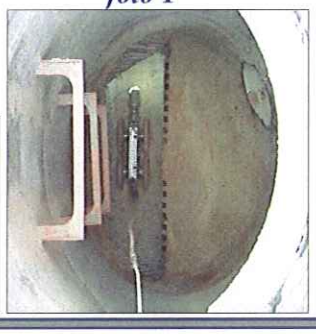
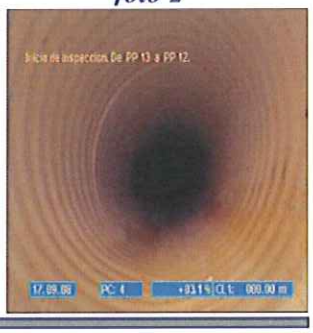


foto 2



Distancia (m): **14,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Punto donde finalizó el vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

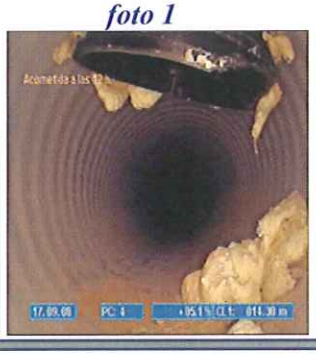


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	113
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 38,4 m.

TRAMO: 113

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 13.

foto 1

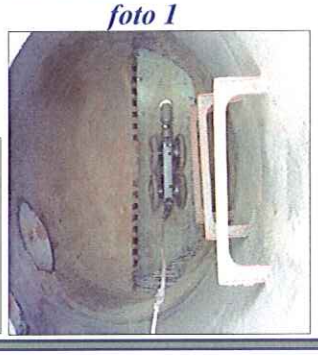
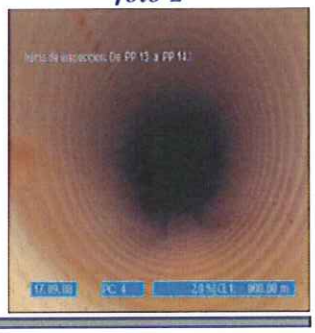


foto 2



Distancia (m): **38,4**

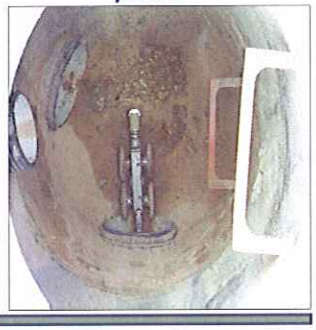
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 14.
Final de inspección.

foto 1

foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	114
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	800	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 56,3 m.

TRAMO: 114

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 1.

foto 1

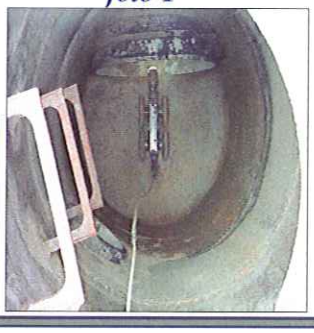
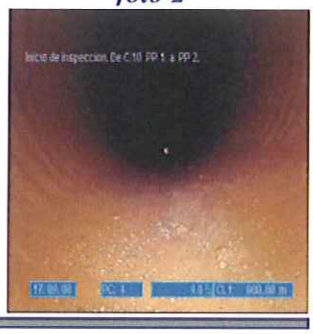


foto 2



Distancia (m): **56,3**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 2.
Final de inspección.

foto 1

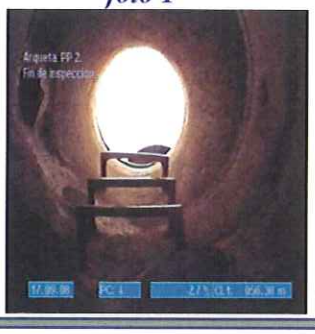
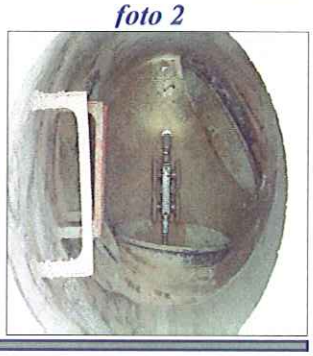


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	115
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 22,3 m.

TRAMO: 115

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 4.

foto 1

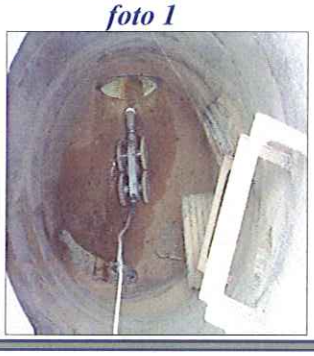
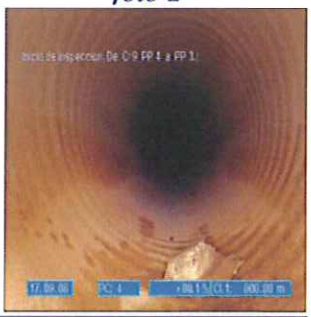


foto 2



Distancia (m): **22,3**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a la 1 h.
Se tropieza en acometida.
Final de inspección.

foto 1

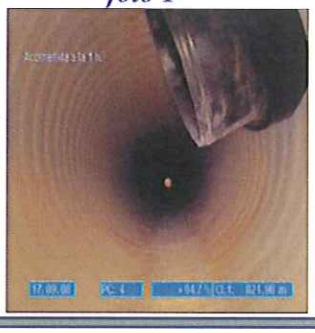


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	17/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	116
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 15,9 m.

TRAMO: 116

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 3.

foto 1

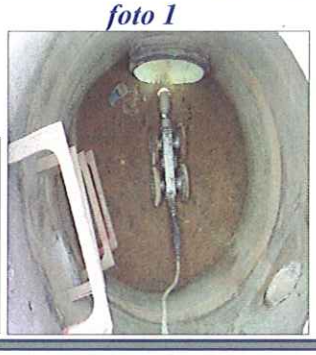
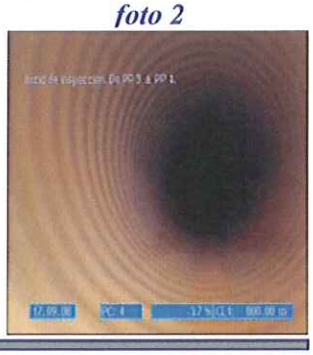


foto 2



Distancia (m): **15,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 11 h.
Punto donde finalizó el vídeo anterior.
Final de inspección.

foto 1

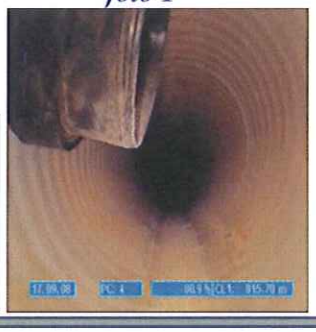


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf.981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	117
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 83,4 m.

TRAMO: 117

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 6.

foto 1

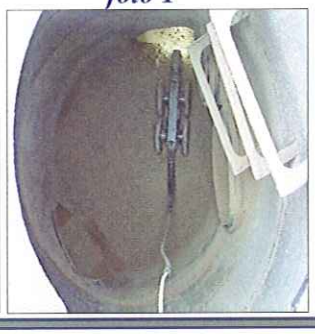
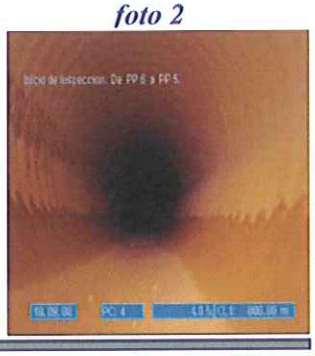


foto 2



Distancia (m): **10,8**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Cámara sumergida.

foto 1

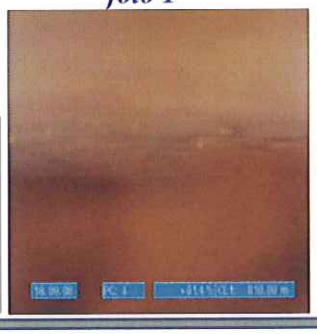


foto 2

Distancia (m): **17,8**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

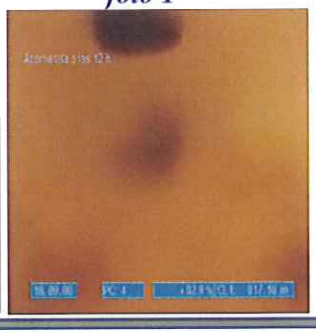


foto 2

Distancia (m): **45,3**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 5.

foto 1

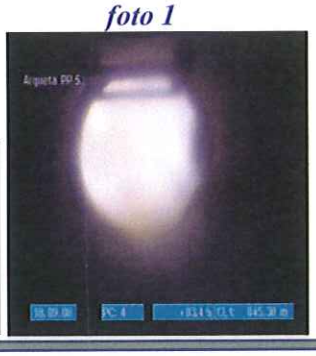
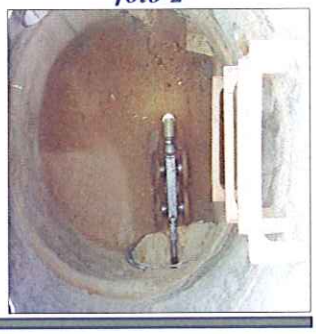


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrin, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	117
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 83,4 m.

Distancia (m): **83,3**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 4.
Final de inspección.

foto 1

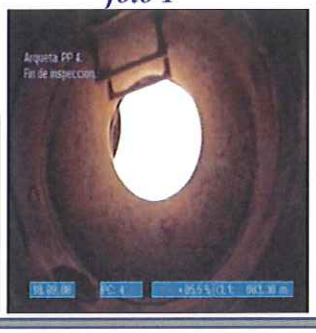
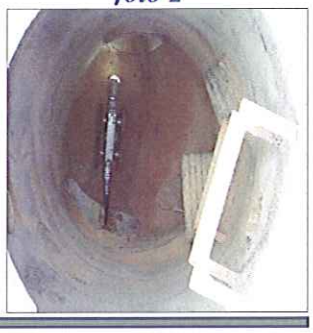


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrin, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	118
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 34,9 m.

TRAMO: 118

Distancia (m): **0**

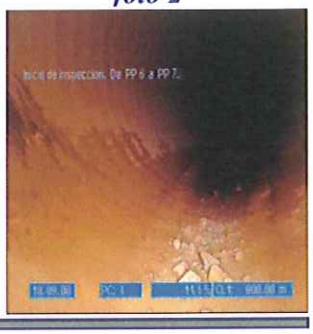
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 6 .

foto 1

foto 2



Distancia (m): **34,9**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 7.
Final de inspección.

foto 1

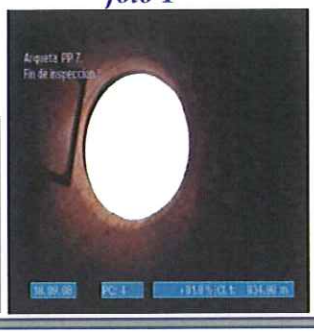
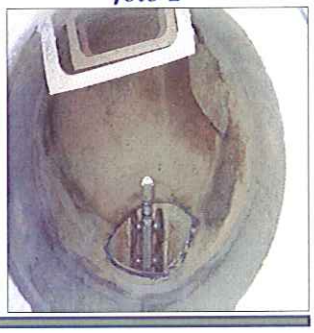


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	119
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 98,3 m.

TRAMO: 119

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 7.

foto 1

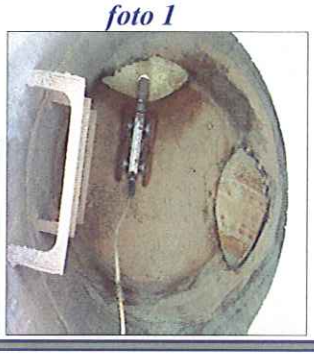
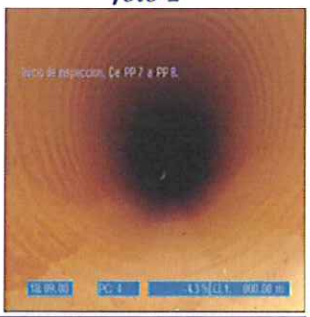


foto 2



Distancia (m): **20,9**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 8. (En el vídeo aparece como: PP 7, por error).

foto 1

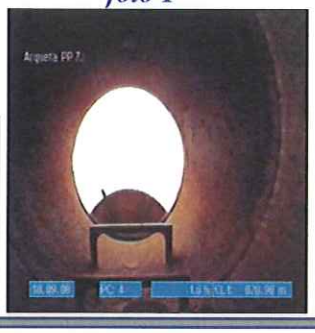


foto 2

Distancia (m): **51,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 9.

foto 1

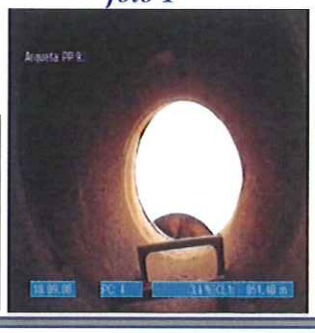


foto 2

Distancia (m): **55,9**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

2 fisuras a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 57,4 m. Fisura a las 12 h.

foto 1

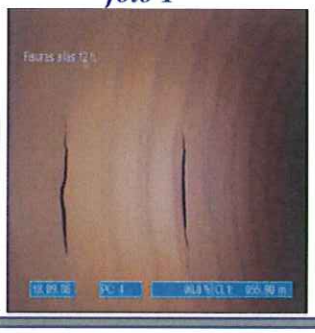
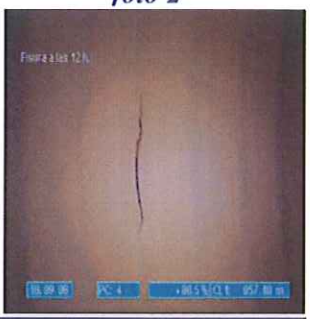


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	119
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 98,3 m.

Distancia (m): **59,4**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisura a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 69,3 m. Fisura a las 5 h.

foto 1

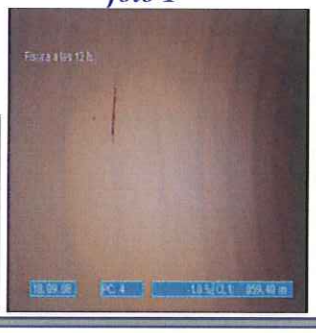
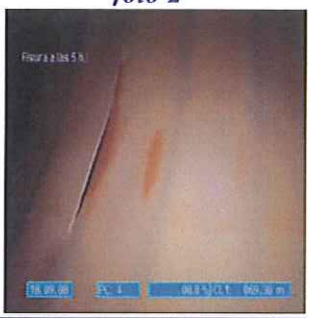


foto 2



Distancia (m): **78,2**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.
Foto 2. Distancia: 78,9 m. Fisura a las 11 h.

foto 1

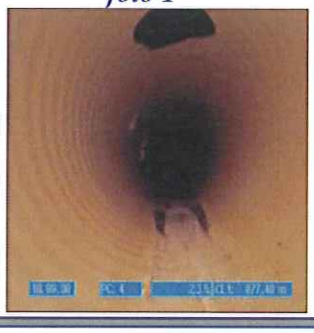
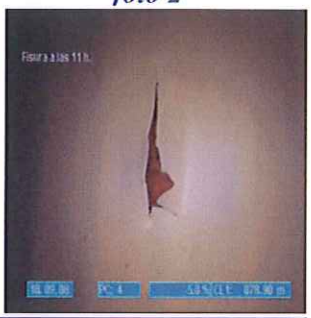


foto 2



Distancia (m): **79,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 9 h.
Foto 2. Distancia: 96,1 m. Sedimentos.

foto 1

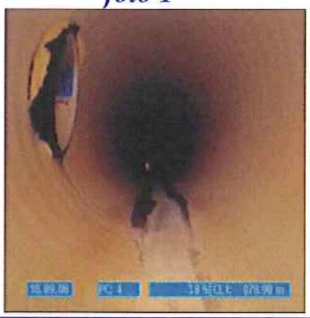
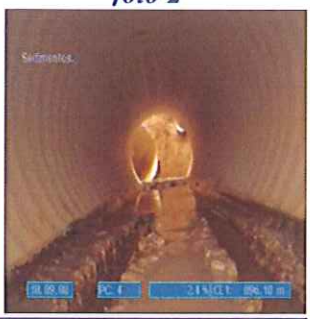


foto 2



Distancia (m): **98,3**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 10.
Final de inspección.

foto 1

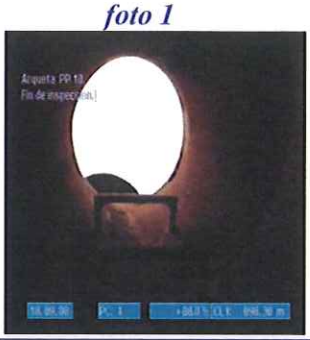
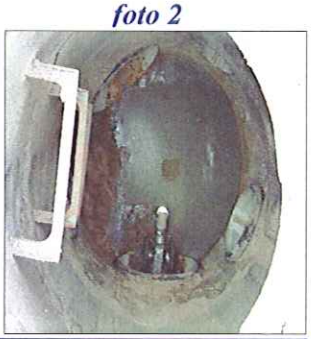


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrin, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	120
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 65,1 m.

TRAMO: 120

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 86.

foto 1

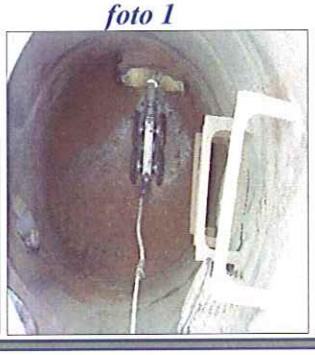
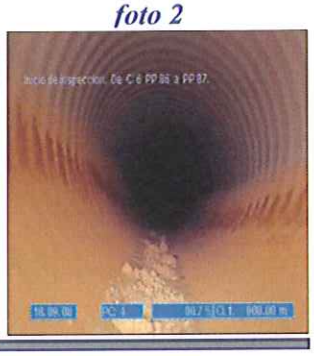


foto 2



Distancia (m): **11,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

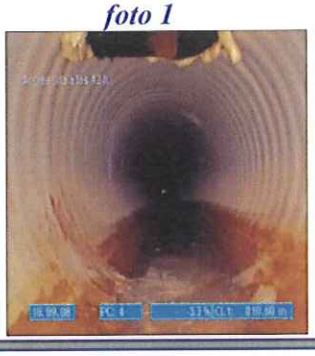


foto 2

Distancia (m): **24,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

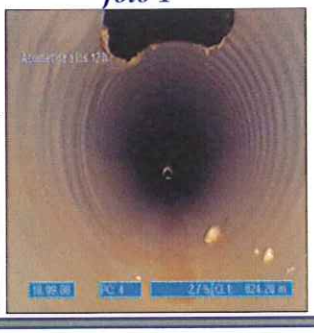


foto 2

Distancia (m): **36,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 87.
Agua acumulada.

foto 1

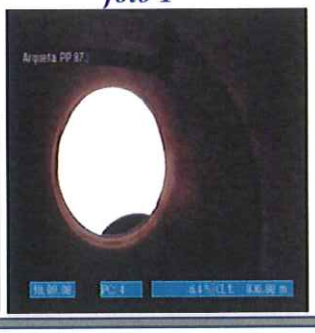
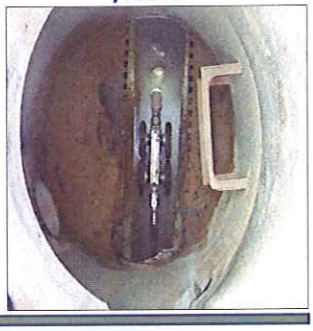


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA" SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas GRUPO ECA GLOBAL

fecha 18/09/2008 *meteorología* Despejado *realizado* José Glez. Maneiro *cliente* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo *cámara* Orión *motivo inspección* Revisión tubería nueva *nº vídeo* 120

tipo de red Pluvial *secc (mm)* 400 *material* PE *limpieza previa* ☐

comentario Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 65,1 m.

Distancia (m): **47,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

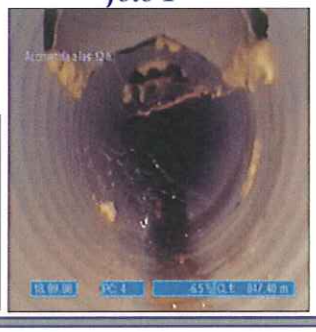


foto 2

Distancia (m): **49,1**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Fisuras a las 11 h.

foto 1

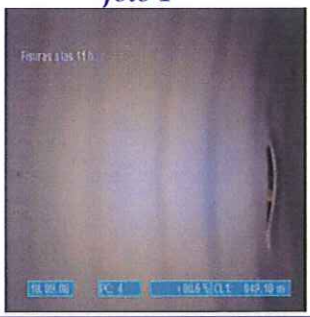


foto 2

Distancia (m): **60,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

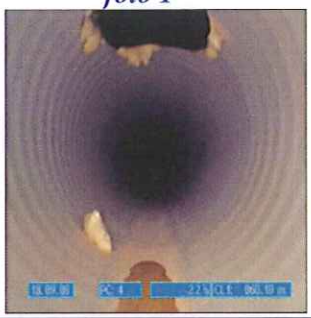


foto 2

Distancia (m): **65,1**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Piedra que impide el recorrido del robot .
Final de inspección.

foto 1

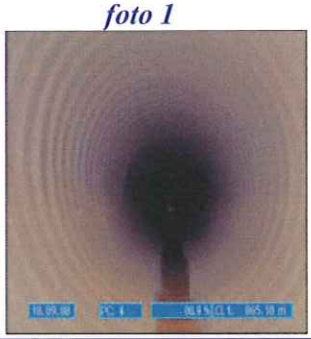


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	121
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*		*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 11,3 m.

TRAMO: 121

Distancia (m): 0

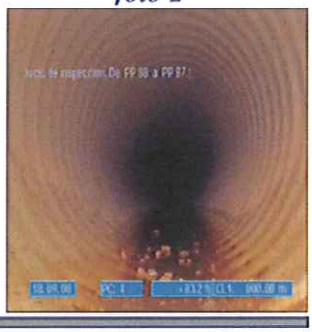
Elemento: Arqueta

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 88.

foto 1

foto 2



Distancia (m): 11,3

Elemento: Interior tubo

Observaciones:

Punto donde finalizó el video anterior.
Final de inspección.

foto 1

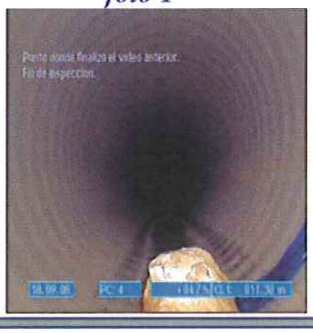


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrin, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf.981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	122
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 77,6 m.

TRAMO: 122

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 88.

foto 1

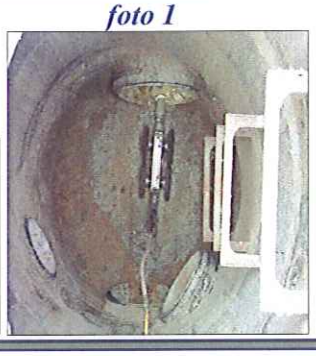
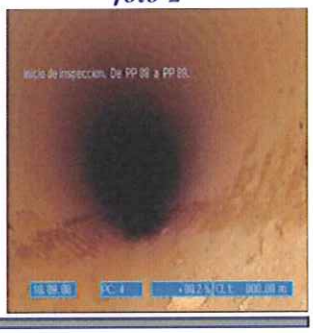


foto 2



Distancia (m): **9,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

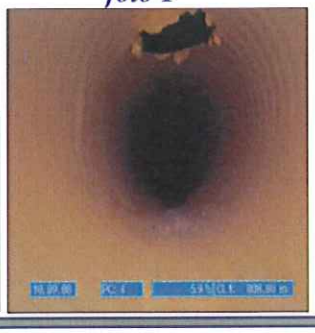


foto 2

Distancia (m): **20,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

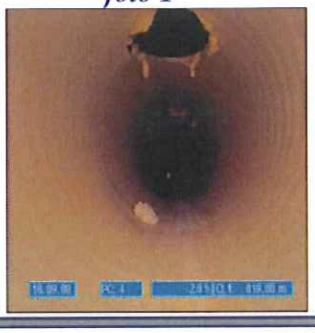


foto 2

Distancia (m): **21,9**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

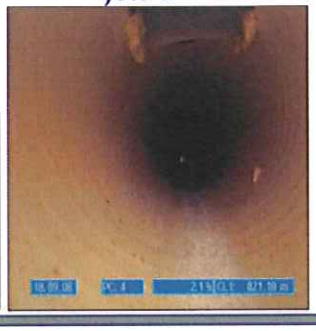


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrin, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	122
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 77,6 m.

Distancia (m): **44,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 89.

foto 1

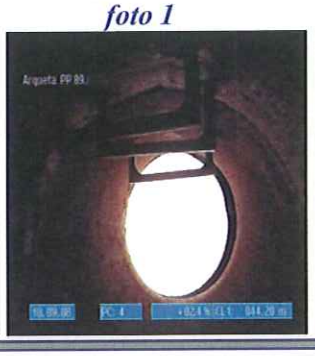
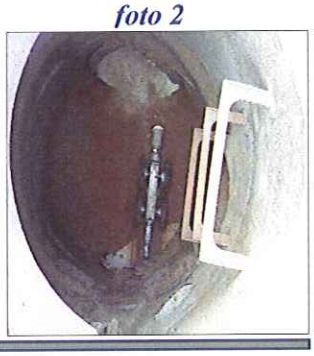


foto 2



Distancia (m): **77,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 90.
Final de inspección.

foto 1

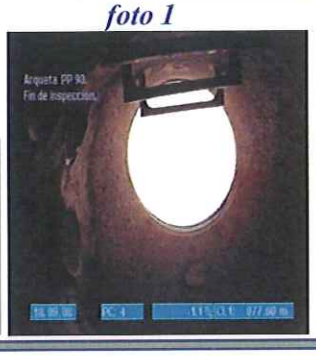
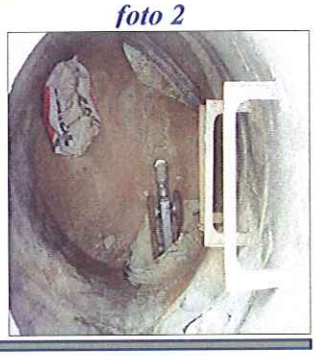


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrin, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	123
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 36,2 m.

TRAMO: 123

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 90.

foto 1

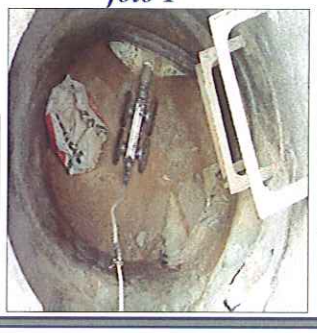
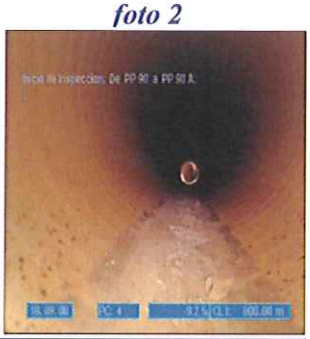


foto 2



Distancia (m): **5,1**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Diversas fisuras a las 12 h.

foto 1

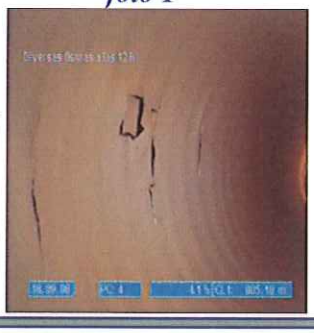


foto 2

Distancia (m): **7,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 90 A.

foto 1

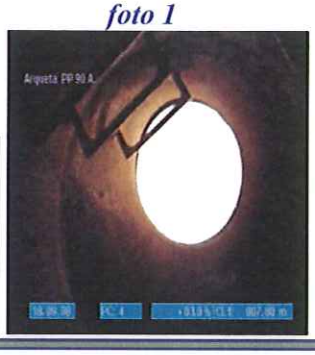
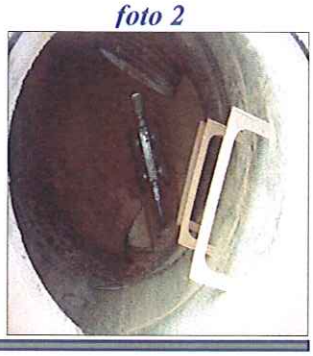


foto 2



Distancia (m): **18,6**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

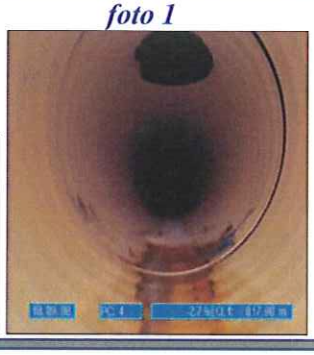


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	123
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	500	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 36,2 m.

Distancia (m): **36,2**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 91.
Final de inspección.

foto 1

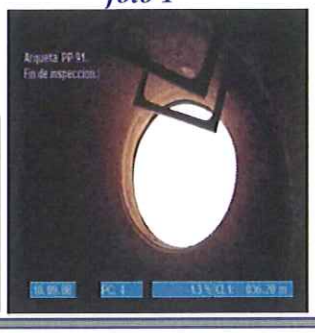
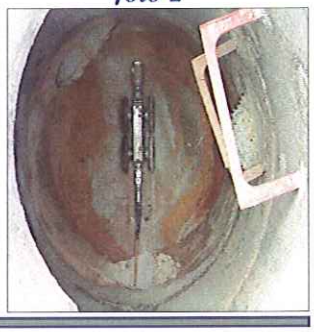


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	124
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	1400	*material*	HA	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 87,1 m.

TRAMO: 124

Distancia (m): **0**

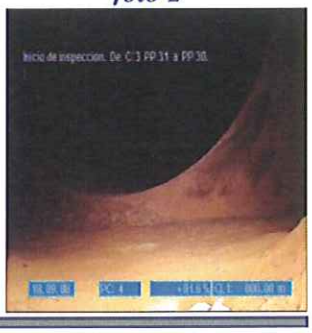
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 31.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **12,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

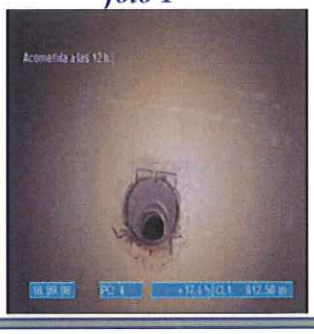


foto 2

Distancia (m): **18,1**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

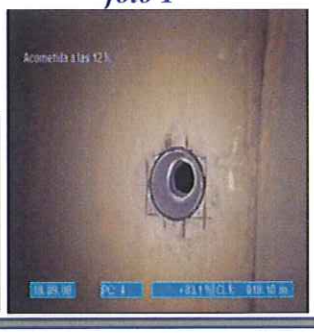


foto 2

Distancia (m): **21,7**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

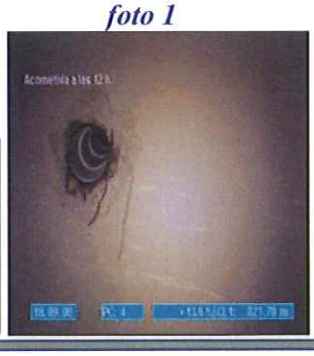


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha 18/09/2008 *meteorología* Despejado *realizado* José Glez. Maneiro *cliente* IN. CATALÁ DEL SÓL

vehículo *cámara* Orión *motivo inspección* Revisión tubería nueva *nº vídeo* 124

tipo de red Pluvial *secc (mm)* 1400 *material* HA *limpieza previa* ☐

comentario Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 87,1 m.

Distancia (m): **26,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

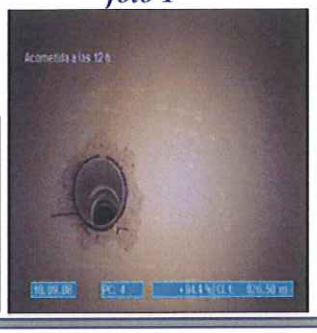


foto 2

Distancia (m): **46**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 30.

foto 1

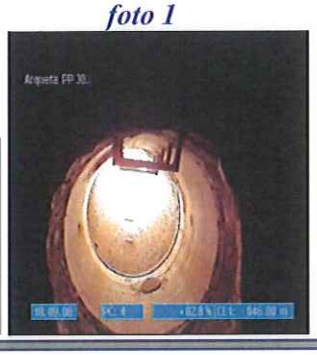
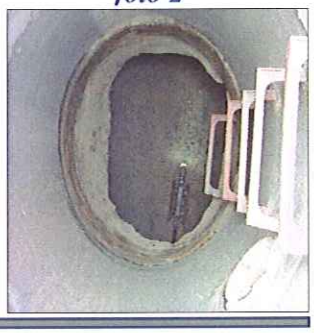


foto 2



Distancia (m): **63,5**

Elemento: **Acometida**

Observaciones:

Acometida a las 12 h.

foto 1

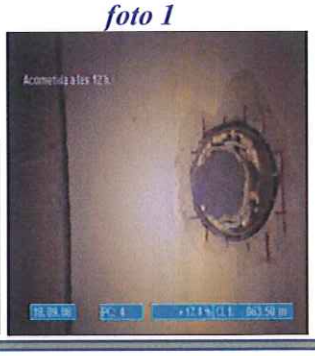


foto 2

Distancia (m): **64,8**

Elemento: **Interior tubo**

Observaciones:

Escombro.

foto 1

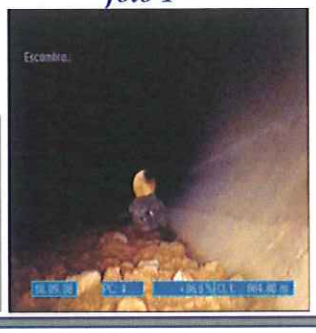


foto 2

C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	124
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	1400	*material*	HA	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 87,1 m.

Distancia (m): **87,1**

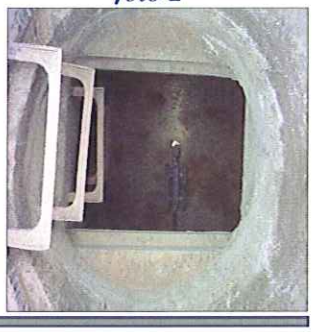
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 29.
Final de inspección.

foto 1

foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	125
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	1000	*material*	HA	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 112,4 m.

TRAMO: 125

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 29.

foto 1

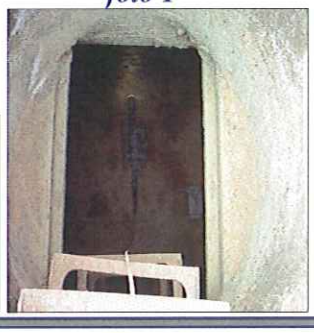
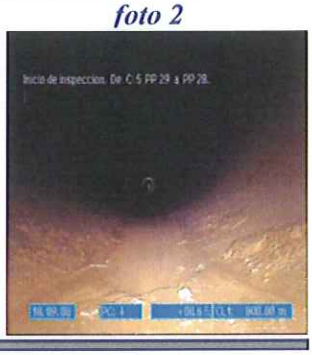


foto 2



Distancia (m): **26,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 28. (En el vídeo aparece como PP 23, por error).

foto 1

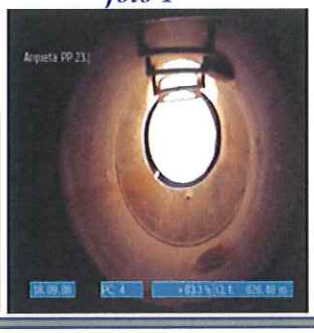
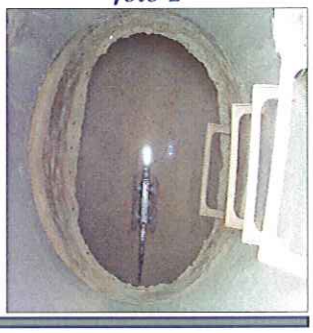


foto 2



Distancia (m): **56,8**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 27.

foto 1

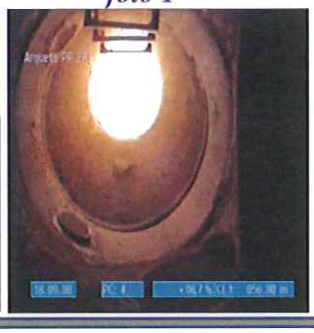
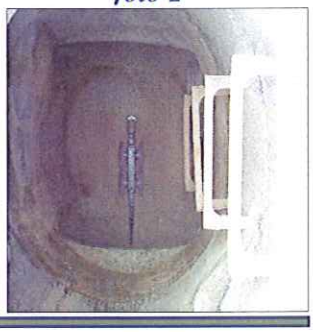


foto 2



Distancia (m): **84,7**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 26.

foto 1

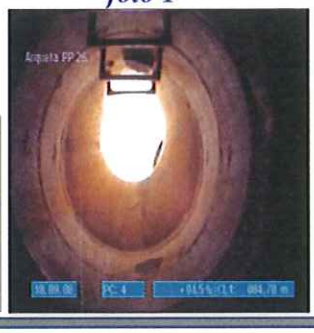
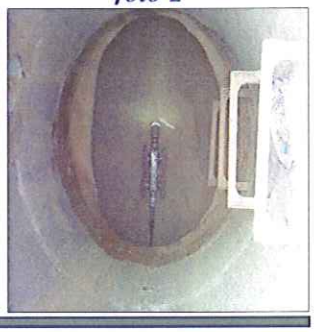


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	125
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	1000	*material*	HA	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 112,4 m.

Distancia (m): **112,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 25.
Final de inspección.

foto 1

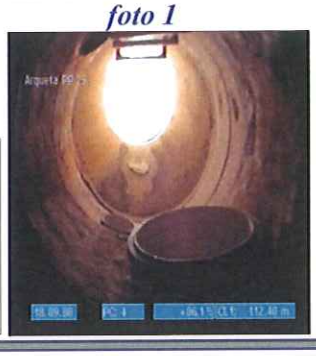
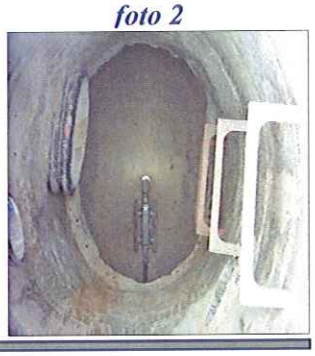


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	126
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	1000	*material*	HA	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 123,5 m.

TRAMO: 126

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 25.

foto 1

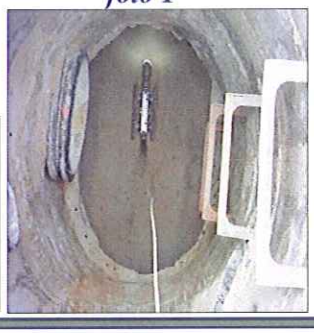
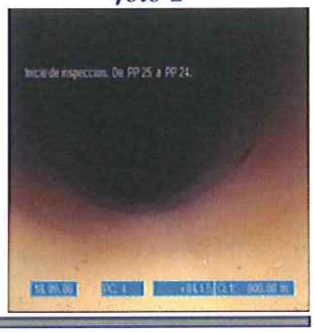


foto 2



Distancia (m): **27,4**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 24.

foto 1

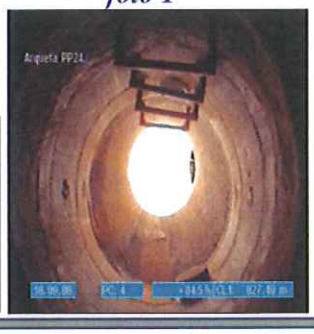


foto 2

Distancia (m): **61,5**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 23.

foto 1

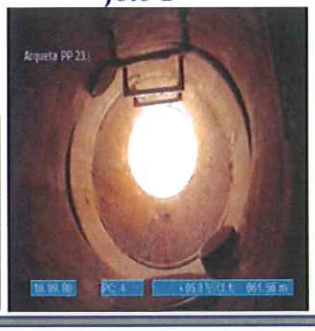
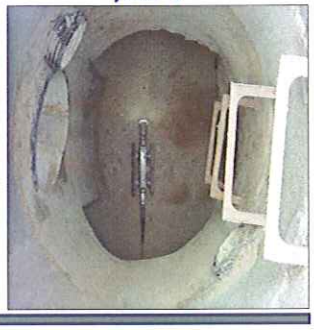


foto 2



Distancia (m): **90,9**

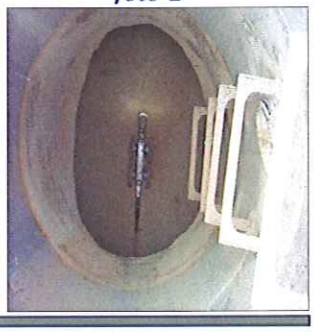
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 22.

foto 1

foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf.981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	18/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	126
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	1000	*material*	HA	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 123,5 m.

Distancia (m): **123,5**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 21.
Final de inspección.

foto 1

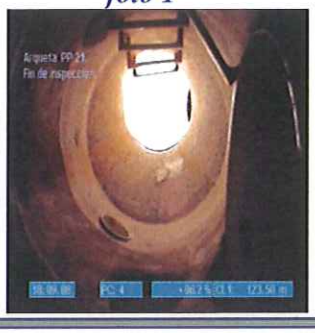
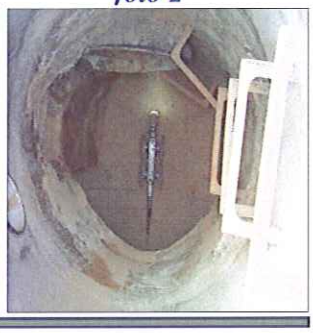


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	19/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	127
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	800	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 54,6 m.

TRAMO: 127

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 21.

foto 1

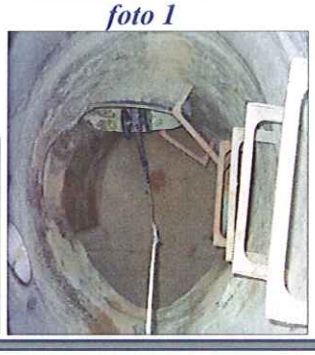
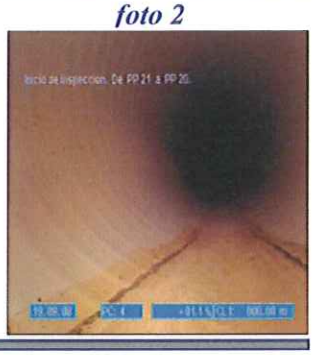


foto 2



Distancia (m): **26,5**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 20.

foto 1

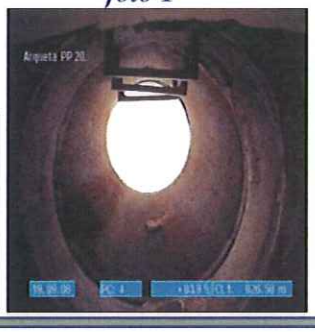


foto 2

Distancia (m): **54,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 19.
Final de inspección.

foto 1

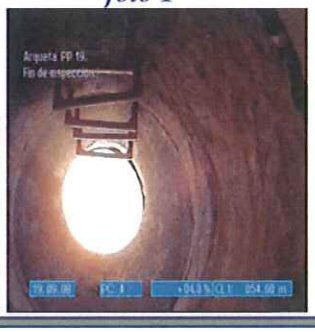
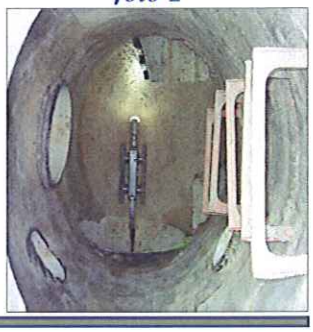


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	19/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	128
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	600	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario: Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 58,3 m.

TRAMO: 128

Distancia (m): **0**

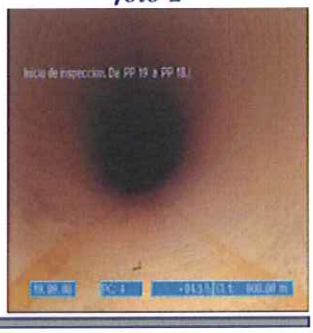
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 19.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **30,6**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 18.

foto 1

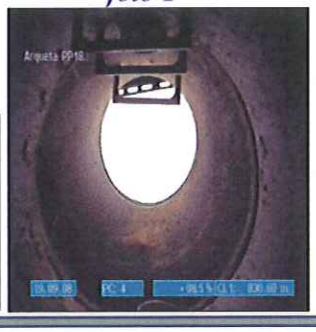
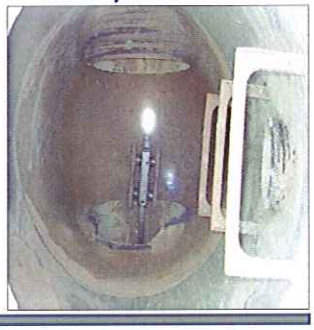


foto 2



Distancia (m): **58,3**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 17.
Final de inspección.

foto 1

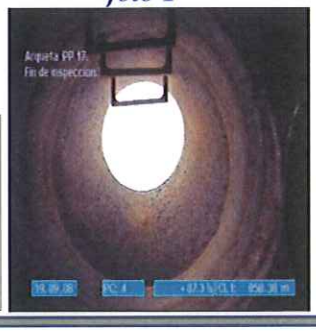
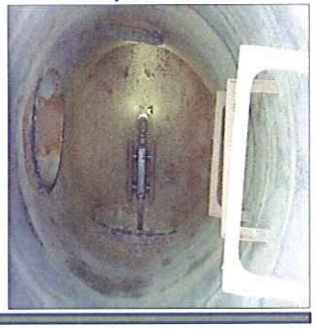


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	19/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	129
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 35,5 m.

TRAMO: 129

Distancia (m): **0**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 16.

foto 1

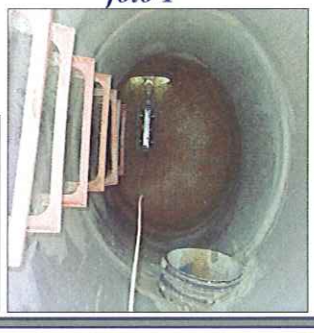
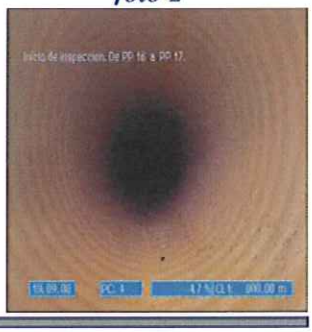


foto 2



Distancia (m): **35,5**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 17.
Final de inspección.

foto 1

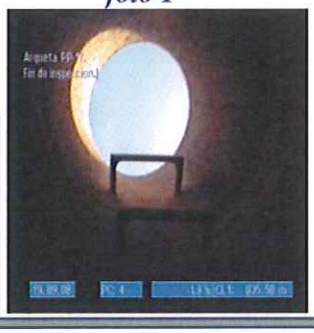
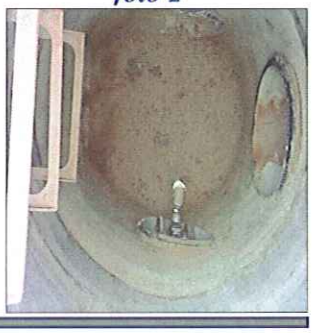


foto 2



C\ Alcalde Suarez Ferrín, nº 15
local 5 La Coruña 15011
Telf:981647707 Fax:981129445

URB. CAMÍ DE "LA PORRASSA"
SEPTIEMBRE 2008

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

fecha	19/09/2008	*meteorología*	Despejado	*realizado*	José Glez. Maneiro	*cliente*	IN. CATALÁ DEL SÓL
vehículo		*cámara*	Orión	*motivo inspección*	Revisión tubería nueva	*nº vídeo*	130
tipo de red	Pluvial	*secc (mm)*	400	*material*	PE	*limpieza previa*	☐

comentario

Inicio del tramo a: 0 m.
Longitud total: 34,3 m.

TRAMO: 130

Distancia (m): **0**

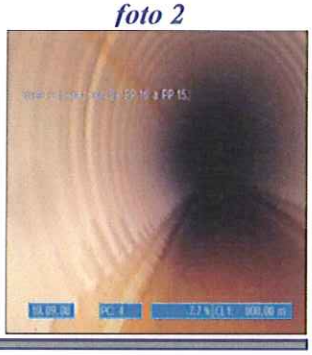
Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Inicio de inspección.
Arqueta: PP 16.

foto 1

foto 2



Distancia (m): **34,3**

Elemento: **Arqueta**

Observaciones:

Arqueta: PP 15.
Final de inspección.

foto 1

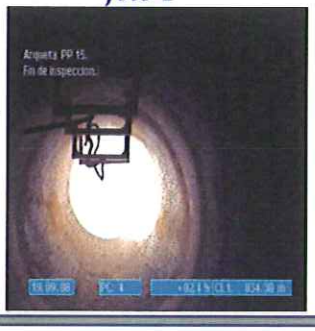
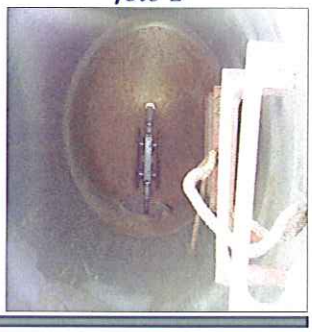


foto 2



4 COMENTARIOS FINALES

4. COMENTARIOS FINALES

Como evaluación global de la red inspeccionada cabe citar la presencia de sedimentos, y agua acumulada en el interior de las conducciones, en tramos concretos, tal como se especifica en las fichas de inspección. El resto de la red, presenta un buen estado general, así como las juntas, unas tolerancias aceptables.

En A Coruña, a 22 de octubre de 2008.

Conforme:

Técnico de Inspección:	Responsable Técnico de Actividad:
D. José Manuel González Maneiro	D. Marcos Díaz Becerra Martínez

PAYMA Cotas
GRUPO ECA GLOBAL

INFORME DE AUSCULTACIÓN DE TUBERÍAS. URBANITZACIÓ CAMÍ DE LA PORRASSA A VANDELLÓS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.

APENDICE "A"

DOCUMENTACIÓN ADJUNTA

APÉNDICE "A": DOCUMENTACION ADJUNTA

Se facilita a continuación en formato digital la siguiente documentación:

- Informe de auscultación en formato "pdf".
- Videos del estado interior de las conducciones auscultadas.

Tal documentación es la facilitada en soporte DVD en la presente página.

PAYMACOTAS

ALBARÁN Nº	MUESTRA Nº	ACTA DE OBRA Nº	ACTA Nº	FECHA ACTA
213287	.2010/37	1	2010/39	29/06/2010

INFORME RELATIVO A LA INSPECCIÓN INTERIOR DE TUBERÍAS DE LA RED DE SANEAMIENTO PLUVIAL Y/O RESIDUAL MEDIANTE CÁMARA DE TV EN LA OBRA: EXP. Nº 12651010 URB. P.P.R.6 CAMI DE LA PORASSA

PETICIONARIO: INSTITUT CATALÁ DEL SOL (OBRA CIVIL-URBANIZACIÓN)

PAYMACOTAS

ALBARÁN Nº	MUESTRA Nº	ACTA DE OBRA Nº	ACTA Nº	FECHA ACTA
213287	.2010/37	1	2010/39	29/06/2010

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES
2. OBJETIVO
3. ALCANCE
4. NORMATIVA APLICABLE
5. INSPECCIONES REALIZADAS
6. RESULTADOS
7. ANEXOS

    7.1: Plano de localización
    7.2: Ficha inspección

ALBARÁN Nº	MUESTRA Nº	ACTA DE OBRA Nº	ACTA Nº	FECHA ACTA
213287	.2010/37	1	2010/39	29/06/2010

1. ANTECEDENTES

A petición de la empresa **INSTITUT CATALÁ DEL SOL (OBRA CIVIL-URBANIZACIÓN)**, PAYMACOTAS, S.A.U. ha realizado la inspección y control del interior de las canalizaciones para realizar la verificación del estado de las tuberías pertenecientes a la obra: **EXP. Nº 12651010 URB. P.P.R.6 CAMI DE LA PORASSA**.

2. OBJETIVO DEL INFORME

El objetivo del presente informe, es presentar los resultados obtenidos durante el transcurso de la inspección.

3. ALCANCE

La visita a obra realizada el día 28/06/2010 de Noviembre de 2009, consistió en la inspección del interior de la tubería mediante cámara de TV, perteneciente al tramo Red de saneamiento, tramo pluvial-residual

4. NORMATIVA APLICABLE

Manual de Calidad

Especificación de servicios de PAYMACotas.

Especificación de prestación del servicio de inspecciones, revisiones y ensayos.

5. INSPECCIONES REALIZADAS

El día 28/06/2010 se traslada personal de PAYMACotas, a la obra anteriormente mencionada.

El sistema modular IBAK, para inspección de tuberías consta de un carro de tracción en el cual se aloja una cámara de televisión del tipo ORION-2 oscilatoria. Mediante un panel de control se dirige el equipo a través de la tubería.

Con este sistema de inspección de tuberías, se puede conocer rápidamente y sin obras, el estado de una canalización y acometer de esta forma, las acciones oportunas de saneamiento, reparación, rehabilitación, etc.

ALBARÁN Nº	MUESTRA Nº	ACTA DE OBRA Nº	ACTA Nº	FECHA ACTA
213287	.2010/37	1	2010/39	29/06/2010

6. RESULTADO

En los anexos 7.2 de este informe se exponen las fichas de inspección enumerando y localizando las incidencias en el perfil longitudinal de la tubería verificada, así como un reportaje fotográfico de las incidencias detectadas.

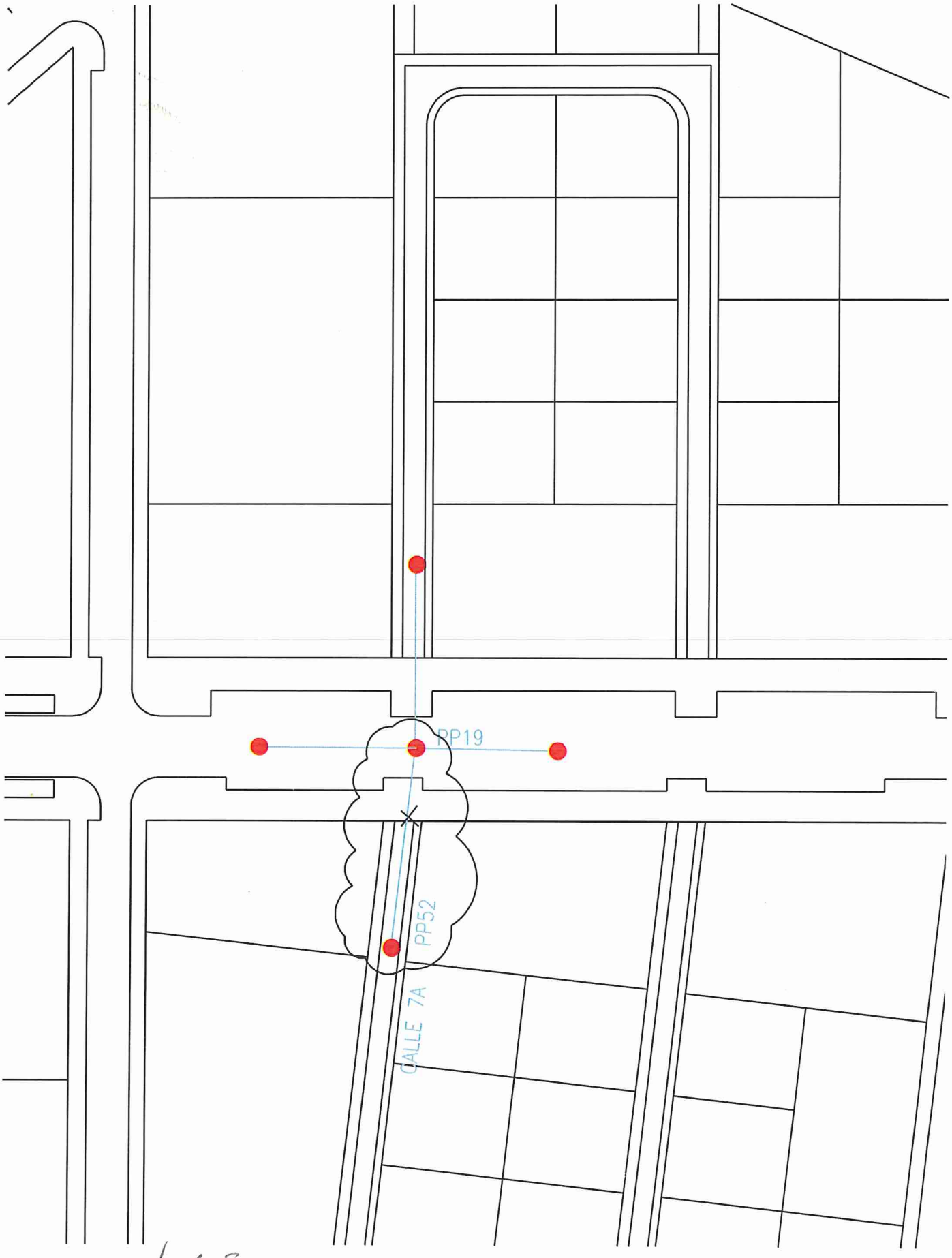
En SANT CUGAT DEL VALLES, a 29 de junio de 2010.

RESPONSABLE DEL
DEPARTAMENTO

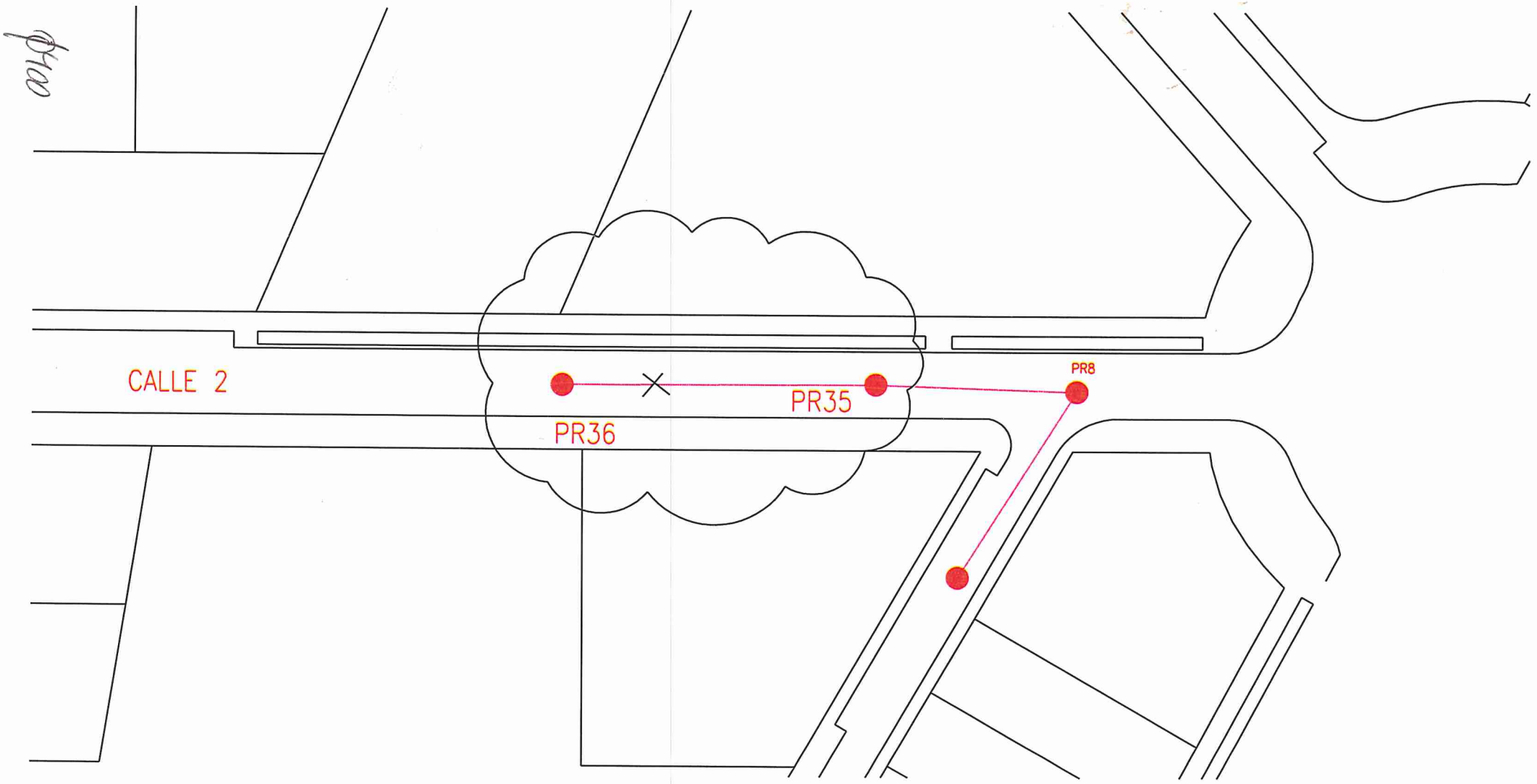
Santiago Risco Cendrero
I.T.O.P.

ALBARÁN Nº	MUESTRA Nº	ACTA DE OBRA Nº	ACTA Nº	FECHA ACTA
213287	.2010/37	1	2010/39	29/06/2010

Anexo 7.1: Plano de localización



ϕ 515


CALLE 2
PR36
PR35
PR8

ALBARÁN Nº	MUESTRA Nº	ACTA DE OBRA Nº	ACTA Nº	FECHA ACTA
213287	.2010/37	1	2010/39	29/06/2010

7.2: Anexo fichas inspección

PAYMACOTAS, S.A.U
Avda. Can Fatjo dels Aurons, 9 Edf. Palausibaris
08174 Sant Cugat del Valles
Tel : 93-5752834
Fax :
E-mail :

Informe de inspección / Inspection: 1

Fecha :	Número de trabajo :	Tiempo :	Operador :	N°del tramo :	Nombre del tramo :
28/06/2010		**Despejado, seco**	**Francisco Pérez Revilla**	**1**	
Presente :	Vehículo :	Camara :	Preestablecer :	Limpio :	Grado :
		Orion		**--**	

Calle :	**2**	Mapa 1 :		Pozo inicio :	**PR 36**
Población :	**L,hospitalet del l,Infant**	Mapa 2 :		Pozo final :	**PR 35**
Situación :		Cinta 1 :		Longitud tramo :	**41,40 m**
		Media 1 :	**280610_1**	Longitud tubería:	

Motivo de inspección :	**Recepción obra nueva**	Diametro :	**315,00 mm**
Tipo :	**Residuales**	Material :	**PE**
Distrito:		Revestimiento :	**ningun dato**
Recambio :		Recambio :	

Comentarios :

1:120	Posición	Código	Incidencia, Observaciones	MPEG	Foto	Grado
HA -0,6	**PR 36**					
	PR 35	14,80	ICOM Comentario, Perforacion	00:02:59	1_2A	
HE 40,8						

PAYMACOTAS, S.A.U
Avda. Can Fatjo dels Aurons, 9 Edf. Palausibaris
08174 Sant Cugat del Valles
Tel. Nr. : 93-5752834
Fax :
E-mail :

Fotografías de la inspección / Inspection: 1

Población :	Calle :	Fecha :	N° del tramo :	Nombre del t ramo :
L,hospitalet del l,Infant	**2**	**28/06/2010**	**1**	

Foto: 1_2A, MPEG #: 280610_1, 00:02:59
14,8m, Comentario

PAYMACOTAS, S.A.U
Avda. Can Fatjo dels Aurons, 9 Edf. Palausibaris
08174 Sant Cugat del Valles
Tel : 93-5752834
Fax :
E-mail :

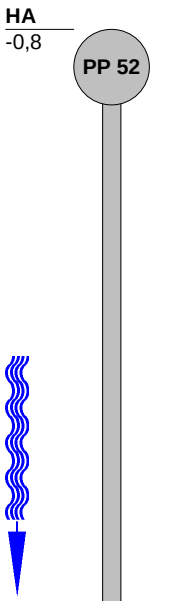
Informe de inspección / Inspection: 1

Fecha :	Número de trabajo :	Tiempo :	Operador :	N°del tramo :	Nombre del tramo :
28/06/2010		**Despejado, seco**	**Francisco Pérez Revilla**	**2**	
Presente :	Vehículo :	Camara : **Orion**	Preestablecer :	Limpio :	Grado :

Calle :	**7A**	Mapa 1 :		Pozo inicio :	**PP 52**
Población :	**L,hospitalet del l,Infant**	Mapa 2 :		Pozo final :	**PR 19**
Situación :		Cinta 1 :		Longitud tramo :	**23,90 m**
		Media 1 :	**280610_1**	Longitud tubería:	

Motivo de inspección :	**Recepción obra nueva**	Diametro :	**400,00 mm**
Tipo :	**Red de pluviales**	Material :	**PE**
Distrito:		Revestimiento :	**ningun dato**
Recambio :		Recambio :	

Comentarios :



1:195 Posición	Código	Incidencia, Observaciones	MPEG	Foto	Grado
18,90	AC	Acometida a las 11 horas	00:02:34	2_2A	
22,00	AC	Acometida a las 12 horas	00:03:14	2_3A	
22,50	AC	Acometida a las 12 horas	00:03:30	2_4A	
22,90	O	Obstáculo a las 06 horas	00:05:08	2_5A	
23,10	ICOM	Comentario, Perforacion grave con inclusion material,se inspecciona desde el lado contrario	00:05:31	2_6A	
23,10	IFIN	Fin de la inspección	00:05:41		

PAYMACOTAS, S.A.U
Avda. Can Fatjo dels Aurons, 9 Edf. Palausibaris
08174 Sant Cugat del Valles
Tel. Nr. : 93-5752834
Fax :
E-mail :

Fotografías de la inspección / Inspection: 1

Población :	Calle :	Fecha :	N°del tramo :	Nombre del t ramo :
L,hospitalet del l,Infant	**7A**	**28/06/2010**	**2**	

Foto: 2_2A, MPEG #: 280610_1, 00:02:34
18,9m, Acometida a las 11 horas

Foto: 2_3A, MPEG #: 280610_1, 00:03:14
22m, Acometida a las 12 horas

Foto: 2_4A, MPEG #: 280610_1, 00:03:30
22,5m, Acometida a las 12 horas

Foto: 2_5A, MPEG #: 280610_1, 00:05:08
22,9m, Obstáculo a las 06 horas

PAYMACOTAS, S.A.U
Avda. Can Fatjo dels Aurons, 9 Edf. Palausibaris
08174 Sant Cugat del Valles
Tel. Nr. : 93-5752834
Fax :
E-mail :

Fotografías de la inspección / Inspection: 1

Población :	Calle :	Fecha :	N° del tramo :	Nombre del t ramo :
L,hospitalet del l,Infant	**7A**	**28/06/2010**	**2**	

Foto: 2_6A, MPEG #: 280610_1, 00:05:31
23,1m, Comentario

PAYMACOTAS, S.A.U
Avda. Can Fatjo dels Aurons, 9 Edf. Palausibaris
08174 Sant Cugat del Valles
Tel : 93-5752834
Fax :
E-mail :

Informe de inspección / Inspection: 1

Fecha :	Número de trabajo :	Tiempo :	Operador :	N°del tramo :	Nombre del tramo :
28/06/2010			**Francisco Pérez Revilla**	**3**	
Presente :	Vehículo :	Camara :	Preestablecer :	Limpio :	Grado :
		Orion			

Calle : **7A**	Mapa 1 :	Pozo inicio : **PR 19**
Población : **L,hospitalet del l,Infant**	Mapa 2 :	Pozo final : **PP 52**
Situación :	Cinta 1 :	Longitud tramo : **9,70 m**
	Media 1 : **280610_1**	Longitud tubería:

Motivo de inspección : **Recepción obra nueva**	Diametro : **400,00 mm**
Tipo :	Material : **PE**
Distrito:	Revestimiento : **ningun dato**
Recambio :	Recambio :

Comentarios :

1:90	Posición	Código	Incidencia, Observaciones	MPEG	Foto	Grado
PR 19	0,00	ICOM	Comentario, Vista desde el lado contrario	00:00:14		
PP 52	9,70	ICOM	Comentario, Zona del defecto vista desde el lado contrario	00:01:29	3_2A	
	9,70	IFIN	Fin de la inspección	00:01:44		

PAYMACOTAS, S.A.U
Avda. Can Fatjo dels Aurons, 9 Edf. Palausibaris
08174 Sant Cugat del Valles
Tel. Nr. : 93-5752834
Fax :
E-mail :

Fotografías de la inspección / Inspection: 1

Población :	Calle :	Fecha :	N° del tramo :	Nombre del t ramo :
L,hospitalet del l,Infant	**7A**	**28/06/2010**	**3**	

Foto: 3_2A, MPEG #: 280610_1, 00:01:29
9,7m, Comentario

04 CERTIFICATS MITJA I BAIXA TENSIÓ DE L'INSTAL·LADOR ESTUDIS I MUNTATGES ELÈCTRICS S.L

Generalitat de Catalunya

Departament d'Industria i Energia

Direcció General d'Energia

Ref. de treball 260231

Núm d'acta d'encreuament o paral.lelisme

Data d'inscripció

Acta de reconeixement d'encreuament o paral.lelisme de servei públic

Empresa titular ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.L Servei ELECTRICITAT

Domicili social Avinguda del Paral.lel Nº 51 C.P.:080004 Barcelona

Identificació de la instal.lació LINEA SUBT. B.T.

Població de localització HOSPITALET DE L'INFANT (VANDELLOS)

Emplaçament del punt d'encreuament i/o paral.lelisme ACERA

Carrer o plaça URB. LA PORRASSA davant el núm.

Distància longitudinal d'illa més propera, en metres Separació horitzontal de la façana, metres 0,3

Distàncies entre serveis dels titulars que s'indiquen i proteccions instal.lades

TITULARS DELS SERVEIS O REPRESENTANTS		AIGUA cm.Protecció	GAS cm.Protecció	ELEC. cm.Protecció	TEL. cm.Protecció	E.PUB. cm.Protecció	SEMÀF. cm.Protecció	ELEC. cm.Protecció	CLOACA cm.Protecció	TELEF. cm.Protecció
	AIGUA									
	GAS									
ENDESA	ELEC.									
	TEL.									
	E.PUB.									
	SEMÀF.									
	ELEC.									
	CLOACA									
	TELEF.									

Titulars dels serveis o representants

Indiqueu cadascuna de les empreses titulars a les caselles horitzontals o verticals, segons pertoqui.

Distàncies: S'indicaran sempre en centímetres.

Protecció: Indiqueu el tipus d'afectació a la casetla corresponent

Encreuament (E), Paral.lelisme (P(, o ambdós (EP)

Codi de proteccions:

A= maons B= fibrociment C = mitges canyes i les seves dimensions

En cas necessari s'utilitzarà una relació annexa segons les caselles afectades (exemple: c2 longitud ... Cm, amplada ... Cm, gruix ... Cm).

Facultatiu responsable del reconeixement

El Sr./La Sra. FRANCESC MOGA VIDAL amb DNI 46577206-K

Empresa Estudis i Muntatges Electrics S.L. Carrer Crta. Seu d'Urgell C-13 Km 9,5 Alcoletge (Lleida)

En qualitat de CAP D'OBRA

Certifica Que en compliment del que determinen el Drecret 120/1992 i el Decret 196/1992 i la Resolució del Departament d'industria i Energia de la Generalitat de Catalunya, ha reconegut la instal.lació descrita, amb el resultat que s'indica al quadre.

En relació amb l'esmentada instal.lació considera oportú fer les observacions següents:

Generalitat de Catalunya

Departament d'Industria i Energia

Direcció General d'Energia

Ref. de treball 260231

Núm d'acta d'encreuament o paral.lelisme

Data d'inscripció

Acta de reconeixement d'encreuament o paral.lelisme de servei públic

Empresa titular ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.L Servei ELECTRICITAT

Domicili social Avinguda del Paral.lel Nº 51 C.P.:080004 Barcelona

Identificació de la instal.lació LINEA SUBT. M.T.

Població de localització HOSPITALET DE L'INFANT (VANDELLOS)

Emplaçament del punt d'encreuament i/o paral.lelisme ACERA

Carrer o plaça URB. LA PORRASSA davant el núm.

Distància longitudinal d'illa més propera, en metres Separació horitzontal de la façana, metres 0,6

Distàncies entre serveis dels titulars que s'indiquen i proteccions instal.lades

TITULARS DELS SERVEIS O REPRESENTANTS		AIGUA cm.Protecció	GAS cm.Protecció	ELEC. cm.Protecció	TEL. cm.Protecció	E.PUB. cm.Protecció	SEMÀF. cm.Protecció	ELEC. cm.Protecció	CLOACA cm.Protecció	TELEF. cm.Protecció
	AIGUA									
	GAS									
ENDESA	ELEC.									
	TEL.									
	E.PUB.									
	SEMÀF.									
	ELEC.									
	CLOACA									
	TELEF.									

Titulars dels serveis o representants

Indiqueu cadascuna de les empreses titulars a les caselles horitzontals o verticals, segons pertoqui.

Distàncies: S'indicaran sempre en centímetres.

Protecció: Indiqueu el tipus d'afectació a la casetla corresponent

Encreuament (E), Paral.lelisme (P(, o ambdós (EP)

Codi de proteccions:

A= maons B= fibrociment C = mitges canyes i les seves dimensions

En cas necessari s'utilitzarà una relació annexa segons les caselles afectades (exemple: c2 longitud ... Cm, amplada ... Cm, gruix ... Cm).

Facultatiu responsable del reconeixement

El Sr./La Sra. FRANCESC MOGA VIDAL amb DNI 46577206-K

Empresa Estudis i Muntatges Electrics S.L. Carrer Crta. Seu d'Urgell C-13 Km 9,5 Alcoletge (Lleida)

En qualitat de CAP D'OBRA

Certifica Que en compliment del que determinen el Drecret 120/1992 i el Decret 196/1992 i la Resolució del Departament d'industria i Energia de la Generalitat de Catalunya, ha reconegut la instal.lació descrita, amb el resultat que s'indica al quadre.

En relació amb l'esmentada instal.lació considera oportú fer les observacions següents:

CERTIFICAT DE DIRECCIÓ I ACABAMENT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA D'ALTA TENSIÓ

EXPEDIENT NÚM.
EXPEDIENT NÚM. FEC 260231

Nom i cognoms del titulat: Francesc Moga Vidal
Titulació: Eng. Tècnic. Industrial
Col·legi Oficial: LLEIDA
Núm. Col·legiat: 15.651

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ

DENOMINACIÓ

Estesa de cable soterrat 18/30kV i C.T.desde C.T. 7 fins a C.T. 2 a construir fent entrada i sortida a C.T. 1 a contruir

Carrer o indret: URBANITZACIÓ "LA PORRASSA"
Localitat/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)
Terme/s Municipal/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)

TITULAR: ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L.U.
Domicili: Avgda. Paral·lel, 51 **Ciutat**: 08004 – BARCELONA

PROJECTE ESPECIFIC: Autor:

Data de presentació davant dels Serveis Territorials d'Indústria:

CERTIFICACIÓ

El (La) senyor (a) Francesc Moga Vidal **CERTIFICA:**

- Que sota la seva direcció tècnica s'han efectuat i estan totalment acabades les instal·lacions descrites a dalt, en les quals s'ha comprovat que es compleixen les disposicions de seguretat exigides per la reglamentació vigent que és d'aplicació en aquestes instal·lacions.
- Que s'han realitzat amb resultat satisfactori les proves que es relacionen al dors.
- Que en l'execució de la instal·lació s'han observat els condicionants imposats pels Organismes Oficials que es relacionen a continuació:
  AJUNTAMENT DE VANDELLOS I HOSPITALET DE L'INFANT-
  GENERALITAT(Dept. de Ctres) .

  Que la instal·lació s'ajusta al projecte presentat davant la Direcció General d'Energia..

Tarrragona, 21 de Junio de 2010

Signat

CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

LÍNIA ELÈCTRICA

Orígen: C.T. 7
Final: C.T. 2
Tensió en kV: **Nominal:** 25 **Connectada:** 25
Llargària en Km: **Aèria:** **Subterrània:** **0.481**
Material i secció en mm2 dels conductors: **Línia aèria:**
Línia subterrània: **Al 240**
Material dels suports: **( ) Acer** **( ) Formigó** **( ) Fusta**

Observacions:

ESTACIÓ TRANSFORMADORA **(x) E. T.** **( ) P.T.** **( ) E.M.** **( ) S.E.** **( ) E.R.**
Núm./Nom: 1

Tipus: **(x) INTERIOR** **( ) EXTERIOR**

Transformadors: **Núm. Admisible** 2 **Potència total màxima admissible (KVA)** **2x1000**
Núm. Instal·lats 2 **Potència total instal·lada (KVA)** **2x630**
Relació kV/kV **25/0.4**
Cel·les alta tensió: **Núm. 19 Tensió (kV)** 25 **Núm. 27 Tensió (kV)** 25
Núm. 37 Tensió (kV) 25 **Núm. 49 Tensió (kV)** 25
Núm. Tensió (kV) **Núm. Tensió (kV)**

Observacions:

PROVES
S'han realitzat amb resultat favorable, les proves que a continuació s'esmenten:

1. Circuits de terra establerts
   LÍNIA ELÈCTRICA ( ) PAT suports segons Reglament LLAA. AT
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA ( ) PAT única (x) PAT mases i neutre BT separades
2. Resistències de terra de cadacún
   LÍNIA ELÈCTRICA : Rm PAT suports
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA : Rm = 7.20 Ohms Rn (1)= 6.24 Ohms Rn (2)= 7.05 Ohms
3. Resistències d'aillament : >= 36 MOhms
4. Tensió màxima de pas : Interior 0* V Exterior 0* V
5. Tensió màxima de contacte : 32.8 V
6. Altres proves :

Observacions:

Obsevacions: (*) = Existeix una xarxa equipotencial al CD i mesurament realitzat dóna zero.

A EMPLENAR PELS SERVEIS TERRITORIALS D'INDÚSTRIA

AUTORITZACIÓ DE POSADA EN SERVEI

Presentat el Certificat de Direcció i Acabament d'Obra i documentació complementària, pot ser posada en servei la instal·lació descrita, sense perjudici de les comprovacions que es puguin fer

Data i segell EL DIRECTOR DELS SERVEIS TERRITORIALS

JORDI JACAS I FLEIX

CERTIFICAT DE DIRECCIÓ I ACABAMENT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA D'ALTA TENSIÓ

EXPEDIENT NÚM.
EXPEDIENT NÚM. FEC 260231

Nom i cognoms del titulat: Francesc Moga Vidal
Titulació: Eng. Tècnic. Industrial
Col·legi Oficial: LLEIDA
Núm. Col·legiat: 15.651

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ

DENOMINACIÓ

Estesa de cable soterrat 18/30kV i C.T.desde C.T. 1 fins a C.T. 3 a construir fent entrada i sortida a C.T. 2 a contruir

Carrer o indret: URBANITZACIÓ "LA PORRASSA"
Localitat/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)
Terme/s Municipal/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)

TITULAR: ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L.U.
Domicili: Avgda. Paral·lel, 51 **Ciutat**: 08004 – BARCELONA

PROJECTE ESPECIFIC: Autor:

Data de presentació davant dels Serveis Territorials d'Indústria:

CERTIFICACIÓ

El (La) senyor (a) Francesc Moga Vidal **CERTIFICA:**

- Que sota la seva direcció tècnica s'han efectuat i estan totalment acabades les instal·lacions descrites a dalt, en les quals s'ha comprovat que es compleixen les disposicions de seguretat exigides per la reglamentació vigent que és d'aplicació en aquestes instal·lacions.
- Que s'han realitzat amb resultat satisfactori les proves que es relacionen al dors.
- Que en l'execució de la instal·lació s'han observat els condicionants imposats pels Organismes Oficials que es relacionen a continuació:
  AJUNTAMENT DE VANDELLOS I HOSPITALET DE L'INFANT-
  GENERALITAT(Dept. de Ctres) .

  Que la instal·lació s'ajusta al projecte presentat davant la Direcció General d'Energia..

Tarrragona, 21 de Junio de 2010

Signat

CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

LÍNIA ELÈCTRICA

Orígen: C.T. 1
Final: C.T. 3
Tensió en kV: **Nominal:** 25 **Connectada:** 25
Llargària en Km: **Aèria:** **Subterrània:** **0.701**
Material i secció en mm2 dels conductors: **Línia aèria:**
Línia subterrània: **Al 240**
Material dels suports: **( ) Acer** **( ) Formigó** **( ) Fusta**

Observacions:

ESTACIÓ TRANSFORMADORA **(x) E. T.** **( ) P.T.** **( ) E.M.** **( ) S.E.** **( ) E.R.**
Núm./Nom: 2

Tipus: **(x) INTERIOR** **( ) EXTERIOR**

Transformadors: **Núm. Admisible** 1 **Potència total màxima admissible (KVA)** **1x1000**
Núm. Instal·lats 1 **Potència total instal·lada (KVA)** **1x630**
Relació kV/kV **25/0.4**
Cel·les alta tensió: **Núm. 17 Tensió (kV)** 25 **Núm. 27 Tensió (kV)** 25
Núm. 39 Tensió (kV) 25 **Núm. Tensió (kV)**
Núm. Tensió (kV) **Núm. Tensió (kV)**

Observacions:

PROVES
S'han realitzat amb resultat favorable, les proves que a continuació s'esmenten:

1. Circuits de terra establerts
   LÍNIA ELÈCTRICA ( ) PAT suports segons Reglament LLAA. AT
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA ( ) PAT única (x) PAT mases i neutre BT separades
2. Resistències de terra de cadacún
   LÍNIA ELÈCTRICA : Rm PAT suports
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA : Rm = 9.5 Ohms Rn (1)= 9.78 Ohms Rn (2)= Ohms
3. Resistències d'aillament : >= 36 MOhms
4. Tensió màxima de pas : Interior 0* V Exterior 0* V
5. Tensió màxima de contacte : 33.5 V
6. Altres proves :

Observacions:

Obsevacions: (*) = Existeix una xarxa equipotencial al CD i mesurament realitzat dóna zero.

A EMPLENAR PELS SERVEIS TERRITORIALS D'INDÚSTRIA

AUTORITZACIÓ DE POSADA EN SERVEI

Presentat el Certificat de Direcció i Acabament d'Obra i documentació complementària, pot ser posada en servei la instal·lació descrita, sense perjudici de les comprovacions que es puguin fer

Data i segell EL DIRECTOR DELS SERVEIS TERRITORIALS

JORDI JACAS I FLEIX

CERTIFICAT DE DIRECCIÓ I ACABAMENT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA D'ALTA TENSIÓ

EXPEDIENT NÚM.
EXPEDIENT NÚM. FEC 260231

Nom i cognoms del titulat: Francesc Moga Vidal
Titulació: Eng. Tècnic. Industrial
Col·legi Oficial: LLEIDA
Núm. Col·legiat: 15.651

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ

DENOMINACIÓ

Estesa de cable soterrat 18/30kV i C.T.desde C.T. 2 fins a C.T. 4 a construir fent entrada i sortida a C.T. 3 a contruir

Carrer o indret: URBANITZACIÓ "LA PORRASSA"
Localitat/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)
Terme/s Municipal/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)

TITULAR: ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L.U.
Domicili: Avgda. Paral·lel, 51 **Ciutat**: 08004 – BARCELONA

PROJECTE ESPECIFIC: Autor:

Data de presentació davant dels Serveis Territorials d'Indústria:

CERTIFICACIÓ

El (La) senyor (a) Francesc Moga Vidal **CERTIFICA:**

- Que sota la seva direcció tècnica s'han efectuat i estan totalment acabades les instal·lacions descrites a dalt, en les quals s'ha comprovat que es compleixen les disposicions de seguretat exigides per la reglamentació vigent que és d'aplicació en aquestes instal·lacions.
- Que s'han realitzat amb resultat satisfactori les proves que es relacionen al dors.
- Que en l'execució de la instal·lació s'han observat els condicionants imposats pels Organismes Oficials que es relacionen a continuació:
  AJUNTAMENT DE VANDELLOS I HOSPITALET DE L'INFANT-
  GENERALITAT(Dept. de Ctres) .

  Que la instal·lació s'ajusta al projecte presentat davant la Direcció General d'Energia..

Tarrragona, 21 de Junio de 2010

Signat

CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

LÍNIA ELÈCTRICA

Orígen: C.T. 2
Final: C.T. 4
Tensió en kV: **Nominal:** 25 **Connectada:** 25
Llargària en Km: **Aèria:** **Subterrània:** **0.628**
Material i secció en mm2 dels conductors: **Línia aèria:**
Línia subterrània: **Al 240**
Material dels suports: **( ) Acer** **( ) Formigó** **( ) Fusta**

Observacions:

ESTACIÓ TRANSFORMADORA **(x) E. T.** **( ) P.T.** **( ) E.M.** **( ) S.E.** **( ) E.R.**
Núm./Nom: 3

Tipus: **(x) INTERIOR** **( ) EXTERIOR**

Transformadors: **Núm. Admisible** 2 **Potència total màxima admissible (KVA)** **2x1000**
Núm. Instal·lats 2 **Potència total instal·lada (KVA)** **2x630**
Relació kV/kV **25/0.4**
Cel·les alta tensió: **Núm. 19** **Tensió (kV)** 25 **Núm. 27** **Tensió (kV)** 25
Núm. 37 **Tensió (kV)** 25 **Núm. 49** **Tensió (kV)** 25
Núm. **Tensió (kV)** **Núm.** **Tensió (kV)**

Observacions:

PROVES

S'han realitzat amb resultat favorable, les proves que a continuació s'esmenten:

1. Circuits de terra establerts
   LÍNIA ELÈCTRICA ( ) PAT suports segons Reglament LLAA. AT
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA ( ) PAT única (x) PAT mases i neutre BT separades
2. Resistències de terra de cadacún
   LÍNIA ELÈCTRICA : Rm PAT suports
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA : Rm = 6.5 Ohms Rn (1)= 9.65 Ohms Rn (2)= 8.40Ohms
3. Resistències d'aillament : >= 36 MOhms
4. Tensió màxima de pas : Interior 0* V Exterior 0* V
5. Tensió màxima de contacte : 31.2 V
6. Altres proves :

Observacions:

Obsevacions: (*) = Existeix una xarxa equipotencial al CD i mesurament realitzat dóna zero.

A EMPLENAR PELS SERVEIS TERRITORIALS D'INDÚSTRIA

AUTORITZACIÓ DE POSADA EN SERVEI

Presentat el Certificat de Direcció i Acabament d'Obra i documentació complementària, pot ser posada en servei la instal·lació descrita, sense perjudici de les comprovacions que es puguin fer

Data i segell EL DIRECTOR DELS SERVEIS TERRITORIALS

JORDI JACAS I FLEIX

CERTIFICAT DE DIRECCIÓ I ACABAMENT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA D'ALTA TENSIÓ

EXPEDIENT NÚM.
EXPEDIENT NÚM. FEC 260231

Nom i cognoms del titulat: Francesc Moga Vidal
Titulació: Eng. Tècnic. Industrial
Col·legi Oficial: LLEIDA
Núm. Col·legiat: 15.651

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ

DENOMINACIÓ

Estesa de cable soterrat 18/30kV i C.T.desde C.T. 3 fins a C.T. 6 a construir fent entrada i sortida a C.T. 4 a contruir

Carrer o indret: URBANITZACIÓ "LA PORRASSA"
Localitat/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)
Terme/s Municipal/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)

TITULAR: ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L.U.
Domicili: Avgda. Paral·lel, 51 **Ciutat**: 08004 – BARCELONA

PROJECTE ESPECIFIC: Autor:

Data de presentació davant dels Serveis Territorials d'Indústria:

CERTIFICACIÓ

El (La) senyor (a) Francesc Moga Vidal **CERTIFICA:**

- Que sota la seva direcció tècnica s'han efectuat i estan totalment acabades les instal·lacions descrites a dalt, en les quals s'ha comprovat que es compleixen les disposicions de seguretat exigides per la reglamentació vigent que és d'aplicació en aquestes instal·lacions.
- Que s'han realitzat amb resultat satisfactori les proves que es relacionen al dors.
- Que en l'execució de la instal·lació s'han observat els condicionants imposats pels Organismes Oficials que es relacionen a continuació:
  AJUNTAMENT DE VANDELLOS I HOSPITALET DE L'INFANT-
  GENERALITAT(Dept. de Ctres) .

  Que la instal·lació s'ajusta al projecte presentat davant la Direcció General d'Energia..

Tarrragona, 21 de Junio de 2010

Signat

CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

LÍNIA ELÈCTRICA

Orígen: C.T. 3
Final: C.T. 6
Tensió en kV: **Nominal:** 25 **Connectada:** 25
Llargària en Km: **Aèria:** **Subterrània:** **0.730**
Material i secció en mm2 dels conductors: **Línia aèria:**
Línia subterrània: **Al 240**
Material dels suports: **( ) Acer** **( ) Formigó** **( ) Fusta**

Observacions:

ESTACIÓ TRANSFORMADORA **(x) E. T.** **( ) P.T.** **( ) E.M.** **( ) S.E.** **( ) E.R.**
Núm./Nom: 4

Tipus: **(x) INTERIOR** **( ) EXTERIOR**

Transformadors: **Núm. Admisible** 1 **Potència total màxima admissible (KVA)** **1x1000**
Núm. Instal·lats 1 **Potència total instal·lada (KVA)** **1x630**
Relació kV/kV **25/0.4**
Cel·les alta tensió: **Núm. 17** **Tensió (kV)** 25 **Núm. 27** **Tensió (kV)** 25
Núm. 39 **Tensió (kV)** 25 **Núm.** **Tensió (kV)**
Núm. **Tensió (kV)** **Núm.** **Tensió (kV)**

Observacions:

PROVES
S'han realitzat amb resultat favorable, les proves que a continuació s'esmenten:

1. Circuits de terra establerts
   LÍNIA ELÈCTRICA ( ) PAT suports segons Reglament LLAA. AT
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA ( ) PAT única (x) PAT mases i neutre BT separades
2. Resistències de terra de cadacún
   LÍNIA ELÈCTRICA : Rm PAT suports
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA : Rm = 8.8 Ohms Rn (1)= 7.42 Ohms Rn (2)= Ohms
3. Resistències d'aillament : >= 36 MOhms
4. Tensió màxima de pas : Interior 0* V Exterior 0* V
5. Tensió màxima de contacte : 33.4 V
6. Altres proves :

Observacions:

Obsevacions: (*) = Existeix una xarxa equipotencial al CD i mesurament realitzat dóna zero.

A EMPLENAR PELS SERVEIS TERRITORIALS D'INDÚSTRIA

AUTORITZACIÓ DE POSADA EN SERVEI

Presentat el Certificat de Direcció i Acabament d'Obra i documentació complementària, pot ser posada en servei la instal·lació descrita, sense perjudici de les comprovacions que es puguin fer

Data i segell EL DIRECTOR DELS SERVEIS TERRITORIALS

JORDI JACAS I FLEIX

CERTIFICAT DE DIRECCIÓ I ACABAMENT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA D'ALTA TENSIÓ

EXPEDIENT NÚM.
EXPEDIENT NÚM. FEC 260231

Nom i cognoms del titulat: Francesc Moga Vidal
Titulació: Eng. Tècnic. Industrial
Col·legi Oficial: LLEIDA
Núm. Col·legiat: 15.651

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ

DENOMINACIÓ

Estesa de cable soterrat 18/30kV i C.T.desde empalmes rotonda fins a C.T. 7 a construir fent entrada i sortida a C.T. 5 a contruir

Carrer o indret: URBANITZACIÓ "LA PORRASSA"
Localitat/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)
Terme/s Municipal/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)

TITULAR: ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L.U.
Domicili: Avgda. Paral·lel, 51 **Ciutat**: 08004 – BARCELONA

PROJECTE ESPECIFIC: Autor:

Data de presentació davant dels Serveis Territorials d'Indústria:

CERTIFICACIÓ

El (La) senyor (a) Francesc Moga Vidal **CERTIFICA:**

- Que sota la seva direcció tècnica s'han efectuat i estan totalment acabades les instal·lacions descrites a dalt, en les quals s'ha comprovat que es compleixen les disposicions de seguretat exigides per la reglamentació vigent que és d'aplicació en aquestes instal·lacions.
- Que s'han realitzat amb resultat satisfactori les proves que es relacionen al dors.
- Que en l'execució de la instal·lació s'han observat els condicionants imposats pels Organismes Oficials que es relacionen a continuació:
  AJUNTAMENT DE VANDELLOS I HOSPITALET DE L'INFANT-
  GENERALITAT(Dept. de Ctres) .

  Que la instal·lació s'ajusta al projecte presentat davant la Direcció General d'Energia..

Tarrragona, 21 de Junio de 2010

Signat

CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

LÍNIA ELÈCTRICA

Orígen: C.T. 7
Final: empalmes rotonda
Tensió en kV: **Nominal:** 25 **Connectada:** 25
Llargària en Km: **Aèria:** **Subterrània:** **0.609**
Material i secció en mm2 dels conductors: **Línia aèria:**
Línia subterrània: **Al 240**
Material dels suports: **( ) Acer** **( ) Formigó** **( ) Fusta**

Observacions:

ESTACIÓ TRANSFORMADORA **(x) E. T.** **( ) P.T.** **( ) E.M.** **( ) S.E.** **( ) E.R.**
Núm./Nom: 5

Tipus: **(x) INTERIOR** **( ) EXTERIOR**

Transformadors: **Núm. Admisible** 2 **Potència total màxima admissible (KVA)** **2x1000**
Núm. Instal·lats 2 **Potència total instal·lada (KVA)** **2x630**
Relació kV/kV **25/0.4**
Cel·les alta tensió: **Núm. 19 Tensió (kV)** 25 **Núm. 27 Tensió (kV)** 25
Núm. 37 Tensió (kV) 25 **Núm. 49 Tensió (kV)**
Núm. Tensió (kV) **Núm. Tensió (kV)**

Observacions:

PROVES
S'han realitzat amb resultat favorable, les proves que a continuació s'esmenten:

1. Circuits de terra establerts
   LÍNIA ELÈCTRICA ( ) PAT suports segons Reglament LLAA. AT
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA ( ) PAT única (x) PAT mases i neutre BT separades
2. Resistències de terra de cadacún
   LÍNIA ELÈCTRICA : Rm PAT suports
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA : Rm = 7.05 Ohms Rn (1)= 8.36 Ohms Rn (2)= 9.5 Ohms
3. Resistències d'aillament : >= 36 MOhms
4. Tensió màxima de pas : Interior 0* V Exterior 0* V
5. Tensió màxima de contacte : 34.6 V
6. Altres proves :

Observacions:

Obsevacions: (*) = Existeix una xarxa equipotencial al CD i mesurament realitzat dóna zero.

A EMPLENAR PELS SERVEIS TERRITORIALS D'INDÚSTRIA

AUTORITZACIÓ DE POSADA EN SERVEI

Presentat el Certificat de Direcció i Acabament d'Obra i documentació complementària, pot ser posada en servei la instal·lació descrita, sense perjudici de les comprovacions que es puguin fer

Data i segell EL DIRECTOR DELS SERVEIS TERRITORIALS

JORDI JACAS I FLEIX

CERTIFICAT DE DIRECCIÓ I ACABAMENT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA D'ALTA TENSIÓ

EXPEDIENT NÚM.
EXPEDIENT NÚM. FEC 260231

Nom i cognoms del titulat: Francesc Moga Vidal
Titulació: Eng. Tècnic. Industrial
Col·legi Oficial: LLEIDA
Núm. Col·legiat: 15.651

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ

DENOMINACIÓ

Estesa de cable soterrat 18/30kV i C.T.desde empalmes rotonda fins a empalmes rotonda fent entrada i sortida a C.T. 6 a contruir

Carrer o indret: URBANITZACIÓ "LA PORRASSA"
Localitat/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)
Terme/s Municipal/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)

TITULAR: ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L.U.
Domicili: Avgda. Paral·lel, 51 **Ciutat**: 08004 – BARCELONA

PROJECTE ESPECIFIC: Autor:

Data de presentació davant dels Serveis Territorials d'Indústria:

CERTIFICACIÓ

El (La) senyor (a) Francesc Moga Vidal **CERTIFICA:**

- Que sota la seva direcció tècnica s'han efectuat i estan totalment acabades les instal·lacions descrites a dalt, en les quals s'ha comprovat que es compleixen les disposicions de seguretat exigides per la reglamentació vigent que és d'aplicació en aquestes instal·lacions.
- Que s'han realitzat amb resultat satisfactori les proves que es relacionen al dors.
- Que en l'execució de la instal·lació s'han observat els condicionants imposats pels Organismes Oficials que es relacionen a continuació:
  AJUNTAMENT DE VANDELLOS I HOSPITALET DE L'INFANT-
  GENERALITAT(Dept. de Ctres) .

  Que la instal·lació s'ajusta al projecte presentat davant la Direcció General d'Energia..

Tarrragona, 21 de Junio de 2010

Signat

CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

LÍNIA ELÈCTRICA

Orígen: empalmes rotonda
Final: empalmes rotonda
Tensió en kV: **Nominal:** 25 **Connectada:** 25
Llargària en Km: **Aèria:** **Subterrània:** **0.363**
Material i secció en mm2 dels conductors: **Línia aèria:**
Línia subterrània: **Al 240**
Material dels suports: **( ) Acer** **( ) Formigó** **( ) Fusta**

Observacions:

ESTACIÓ TRANSFORMADORA **(x) E. T.** **( ) P.T.** **( ) E.M.** **( ) S.E.** **( ) E.R.**
Núm./Nom: 6

Tipus: **(x) INTERIOR** **( ) EXTERIOR**

Transformadors: **Núm. Admisible** 1 **Potència total màxima admissible (KVA)** **1x1000**
Núm. Instal·lats 1 **Potència total instal·lada (KVA)** **1x630**
Relació kV/kV **25/0.4**
Cel·les alta tensió: **Núm.** **17** **Tensió (kV)** 25 **Núm.** **27** **Tensió (kV)** 25
Núm. **37** **Tensió (kV)** 25 **Núm.** **49** **Tensió (kV)** 25
Núm. **Tensió (kV)** **Núm.** **Tensió (kV)**

Observacions:

PROVES
S'han realitzat amb resultat favorable, les proves que a continuació s'esmenten:

1. Circuits de terra establerts
   LÍNIA ELÈCTRICA ( ) PAT suports segons Reglament LLAA. AT
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA ( ) PAT única (x) PAT mases i neutre BT separades
2. Resistències de terra de cadacún
   LÍNIA ELÈCTRICA : Rm PAT suports
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA : Rm = 12.25 Ohms Rn (1)= 9.64 Ohms Rn (2)= Ohms
3. Resistències d'aillament : >= 36 MOhms
4. Tensió màxima de pas : Interior 0* V Exterior 0* V
5. Tensió màxima de contacte : 33.6 V
6. Altres proves :

Observacions:

Obsevacions: (*) = Existeix una xarxa equipotencial al CD i mesurament realitzat dóna zero.

A EMPLENAR PELS SERVEIS TERRITORIALS D'INDÚSTRIA

AUTORITZACIÓ DE POSADA EN SERVEI

Presentat el Certificat de Direcció i Acabament d'Obra i documentació complementària, pot ser posada en servei la instal·lació descrita, sense perjudici de les comprovacions que es puguin fer

Data i segell EL DIRECTOR DELS SERVEIS TERRITORIALS

JORDI JACAS I FLEIX

CERTIFICAT DE DIRECCIÓ I ACABAMENT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA D'ALTA TENSIÓ

EXPEDIENT NÚM.
EXPEDIENT NÚM. FEC 260231

Nom i cognoms del titulat: Francesc Moga Vidal
Titulació: Eng. Tècnic. Industrial
Col·legi Oficial: LLEIDA
Núm. Col·legiat: 15.651

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ

DENOMINACIÓ

Estesa de cable soterrat 18/30kV i C.T.desde C.T.5 fins a C.T.1 a construir fent entrada i sortida a C.T. 7 a contruir

Carrer o indret: URBANITZACIÓ "LA PORRASSA"
Localitat/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)
Terme/s Municipal/s: VANDELLOS (HOSPITALET DE L'INFANT)

TITULAR: ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L.U.
Domicili: Avgda. Paral·lel, 51 **Ciutat**: 08004 – BARCELONA

PROJECTE ESPECIFIC: Autor:

Data de presentació davant dels Serveis Territorials d'Indústria:

CERTIFICACIÓ

El (La) senyor (a) Francesc Moga Vidal **CERTIFICA:**

- Que sota la seva direcció tècnica s'han efectuat i estan totalment acabades les instal·lacions descrites a dalt, en les quals s'ha comprovat que es compleixen les disposicions de seguretat exigides per la reglamentació vigent que és d'aplicació en aquestes instal·lacions.
- Que s'han realitzat amb resultat satisfactori les proves que es relacionen al dors.
- Que en l'execució de la instal·lació s'han observat els condicionants imposats pels Organismes Oficials que es relacionen a continuació:
  AJUNTAMENT DE VANDELLOS I HOSPITALET DE L'INFANT-
  GENERALITAT(Dept. de Ctres) .

  Que la instal·lació s'ajusta al projecte presentat davant la Direcció General d'Energia..

Tarrragona, 21 de Junio de 2010

Signat

CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

LÍNIA ELÈCTRICA

Orígen: C.T.5
Final: C.T.1
Tensió en kV: **Nominal:** 25 **Connectada:** 25
Llargària en Km: **Aèria:** **Subterrània:** **0.647**
Material i secció en mm2 dels conductors: **Línia aèria:**
Línia subterrània: **Al 240**
Material dels suports: **( ) Acer** **( ) Formigó** **( ) Fusta**

Observacions:

ESTACIÓ TRANSFORMADORA **(x) E. T.** **( ) P.T.** **( ) E.M.** **( ) S.E.** **( ) E.R.**
Núm./Nom: 7

Tipus: **(x) INTERIOR** **( ) EXTERIOR**

Transformadors: **Núm. Admisible** 1 **Potència total màxima admissible (KVA)** **1x1000**
Núm. Instal·lats 1 **Potència total instal·lada (KVA)** **1x630**
Relació kV/kV **25/0.4**
Cel·les alta tensió: **Núm. 17 Tensió (kV)** 25 **Núm. 27 Tensió (kV)** 25
Núm. 39 Tensió (kV) 25 **Núm. Tensió (kV)**
Núm. Tensió (kV) **Núm. Tensió (kV)**

Observacions:

PROVES
S'han realitzat amb resultat favorable, les proves que a continuació s'esmenten:

1. Circuits de terra establerts
   LÍNIA ELÈCTRICA ( ) PAT suports segons Reglament LLAA. AT
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA ( ) PAT única (x) PAT mases i neutre BT separades
2. Resistències de terra de cadacún
   LÍNIA ELÈCTRICA : Rm PAT suports
   ESTACIÓ TRANSFORMADORA : Rm = 14.2 Ohms Rn (1)= 9.25 Ohms Rn (2)= Ohms
3. Resistències d'aillament : >= 36 MOhms
4. Tensió màxima de pas : Interior 0* V Exterior 0* V
5. Tensió màxima de contacte : 35.8 V
6. Altres proves :

Observacions:

Obsevacions: (*) = Existeix una xarxa equipotencial al CD i mesurament realitzat dóna zero.

A EMPLENAR PELS SERVEIS TERRITORIALS D'INDÚSTRIA

AUTORITZACIÓ DE POSADA EN SERVEI

Presentat el Certificat de Direcció i Acabament d'Obra i documentació complementària, pot ser posada en servei la instal·lació descrita, sense perjudici de les comprovacions que es puguin fer

Data i segell EL DIRECTOR DELS SERVEIS TERRITORIALS

JORDI JACAS I FLEIX

ANNEX NÚM. 4. MATERIALS, INDUSTRIALS I PROVEÏDORS

TABLA DE FABRICANTES					
FABRICANTE	DIRECCION	TELEFONO	FAX	CONTACTO	MATERIAL SUMINISTRADO
TRANSPORTES Y EXCAVACIONES ADOLFO MARTINEZ S.L	C/ Sant Jordi 10 , 43391 VINYOLS	606 98 17 09	977 85 03 53		Arena M.T y B.T.
ALHOSA	Polig. Las Horcas, parc 24-30 44600 Alcañiz, TERUEL	978 830 600	978 830 917		Marco articulado de 500 x 300 armado para soportar una altura de tierras de 5.00 m.
					Marco articulado de 500 x 300 armado para soportar una altura de tierras de 4.50 m.
					Marco articulado de 500 x 300 armado para soportar una altura de tierras de 3.50 m.
					Aleta prefabricada para marco de 500 x 300
					Sellado de juntas
ARISDS, I EXCAVACIONS MONT-ROIG SL	C/ Riudoms, 19 2º 1ª 43300 Montroig del Camp	619 301 200	977 17 94 55		Zahorra ZA40
ARIDS PUJOL S.L.	C/ Riudoms, 16 43300 Montroig del Camp	977 83 73 03	977 83 79 17		Empresa Subcontrata de Movimiento de Tierras
					Machaqueo tierras para zahorras
					Excavacion en zanjas
ARFE , ARMAT Y FERRALLAT S.L.	Polig, Baix Ebre parc. 328 , 43897 CAMPREDO (Tarragona)	977 597 401	977 597 017		Acero S 500 B , para zapatas cimentación aletas prefabricadas cajones
ASFALTEC 2004, SL	Plaza Europa 2-4, 08902 L´HOSPITALET DE LLOBREGAT, (Barcelona)	93 242 12 00	93 242 12 01		Asfalto G-20
					Imprimación
BETON CATALAN S.A.	C/ Joaquin Molins 08028 BARCELONA	93 565 36 00	93 565 36 19		Hormigón
BREINCOLANDSCAPING	Ctra. Cardedeu a Dosrius Km 6,5 08450 LLINARS DEL VALLES (Barcelona)	93 846 09 51	93 871 25 33		Vado peatonal V57pg
					Vado vehículos V57vg
CEMEX	C/ Técnica s/n Polig, Industrial Pont Reixat, 08960 SANT JUST D´ESVERN (Barcelona)	93 470 77 00	93 470 77 11		Hormigón
CONSTRUCCION I SERVEIS DE L´EBRE S.L.U.	Avda Caixa de Pensions, 1 Baixos 43770 MORA LA NOVA (Tarragona)	977 40 14 11	977 40 08 85		Empresa de Subcontrata Albañilería
ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS S.L.	Ctra Seu d´Urgell C-13, Km 9,5 25660 ALCOLETGE (Lleida)	973 196 536	973 196 537		Empresa de Subcontrata Instalaciones Eléctricas
					Empresa de Subcontrata Alumbrado Público
FUNDICION DUCTIL FABREGAS	Gran Bretaña 41, Polig Ind. Igualada 08700 IGUALADA (Barcelona)	93 805 11 25	93 803 27 31		Reja y marco imbornales
					Pates de propileno para pozos
GENE PUJOL	C/ Riudoms 24, 43300 MONT-ROIG DEL CAMP (Tarragona)	977 81 17 04	977 17 28 67		Empresa Subcontrata de Movimiento de Tierras
GLS PREFABRICADOS	Apartado de Correos 657,Partida Granyena,17 25080 LLEIDA	973 725 585	973 239 355		Cerco Arboles 80x20x112
					Bordillo T-3
					Bordillo Transición
					Adoquin Gris
					Tapa y marco fundición 60x60
					Tapa y marco fundición 40x40
					Tapa y marco fundición 40x40 T.C.
					Tapa triangular doble con marco 88x88x10
					Tapa triangular cuadruple con marco 165x88x10
					Rigola Blanca 30x30x8
					Rigola Blanca 20x20x8
					Cerco Arboles 80x20x92
					Reja y marco imbornales
					Arqueta 50x50x42 interior
					Bordillo remontable
					Arqueta 34x34x34 interior
					Bordillo tablon 8x20x100
					Arqueta 140x70x80 interior 3C
					Arqueta 700x70x80 interior 2C
					Tapa pozos " RESIDUALS"
					Tapa pozos " PLUVIALS"
					Arqueta tipo "M" 30x30x52

FABRICANTE	DIRECCION	TELEFONO	FAX	CONTACTO	MATERIAL SUMINISTRADO
GRAUS, TERRAZOS I PAVIMENTS					Panot
IGUALADA PREFABRICADOS	Gran Bretaña 41, Polig Ind. Igualada 08700 IGUALADA (Barcelona)	93 805 11 25	93 803 27 31		Conos pozos saneamiento
					Anillos pozos saneamiento
					Imbornales prefabricados
ICA	Torre Bovera, 44 08740 SANT ANDREU DE LA BARCA (Barcelona)	93 682 85 30	93 653 21 29		Vados peatonales y de vehículos
J. MORELL S.A.	Avda La Canonja,7 43480 VILASECA (Tarragona)	977 390 022	977 390 112		Empresa Subcontrata de Movimiento de Tierras
JICA, SEÑALIZACIONES	Bac de Roda, 65-67 Bjos 08005 BARCELONA	93 266 17 35	93 266 41 95		Empresa Subcontrata de Señalización
LAIA MARPAS CONSTRUCCIONES S.L.	C/ Cervantes 69 1º A, 43870 AMPOSTA (Tarragona)	977 70 59 95	977 70 59 95		Empresa de Subcontrata Albañilería
LAYECOM	C/ Miquel Servet, 1-3 Nave 11 08660 CASTELLDEFELS (Barcelona)	93 636 09 33	93 636 65 13		Suministro de material para Telecomunicaciones
LLABERIA PLASTICS,	Ctra de Reus Km. 8 MONTBRIÓ DEL CAMP (Tarragona)	977 81 40 09	977 82 61 10		Empresa de Subcontrata de Agua y Riego
MBE SOTKON	Oria Etorbidea, 8-10, Oficina 409,4 20160 LASARTE-ORIA (Guipuzcoa)	943 37 65 45	943 36 12 47		Contenedores de Residuos Urbanos
PAK NAYAB	C/ Ros de Medrano 19, 2º 43500 TORTOSA (Tarragona)	977 48 23 80	977 48 23 40		Empresa de Subcontrata Albañilería
PAK STONE S.L.	C/ Simancas, 100 , Local 2 08918 BADALONA (Barcelona)	977 48 23 80	977 48 23 40		Empresa de Subcontrata Albañilería
POLIECO	C/ Agricultura 16-18 2º 11 Edificio Voramar 08320 EL MASNOU (Barna)	639 13 37 75 93 540 51 50	93 540 46 86		Tubería PEAD Ø 63
					Tubería PEAD Ø 90
					Tubería PEAD Ø 125
					Tubería PEAD Ø 160
					Tubería PEAD Ø 200 PN 8
					Tubería PEAD Ø 250 PN 8
					Tubería PEAD Ø 315 PN 8
					Tubería PEAD Ø 400 PN 8
					Tubería PEAD Ø 500 PN 8
					Tubería PEAD Ø 630 PN 8
					Tubería PEAD Ø 800 PN 8
PREFRAGA	Ctra N-II Km. 443 22520 FRAGA (Huesca)	974 47 26 45	974 47 27 75		Tubería hornigón Ø 1000
					Tubería hornigón Ø 1500
REASA S.L.	C/Mare de Deu de la Llum, 111 08222 TERRASSA (Barcelona)				Empresa de Subcontrata Albañilería
TERRES TARRACO	Plaça de la Font, 5 43830 TORREDEMBARRA (Tarragona)	977 644 044	977 640 505		Zanjadora
TORHO	Veinat Sant Vicenç,1 08490 TORDERA (Barcelona)	93 764 03 75	93 764 02 71		Losa hormigón 20 x 40 x 5
					Losa hormigón 40 x 40 x 5
					Losa hormigón 20 x 40 x 7
					Losa hormigón 40 x 40 x 7
VERSATI CODEMA COMET S.L.	Camí del Cementeri s/n Pol. Ind. La Coma 43718 MASLLORENÇ (Tarragona)	977 62 83 83	977 62 80 01		Pletina 200 x 8 galvanizada
					Alcorques 1200 x 800 x 200 x 8
					Alcorques 1000 x 1000 x 200 x 8

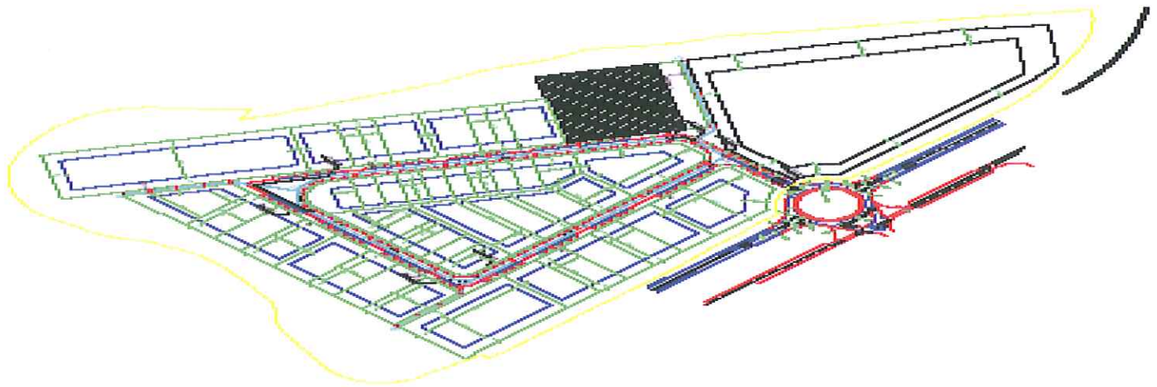
ANNEX NÚM. 5. CALCULS VOLUMS TERRES

Excavació terra vegetal		LONG M	AMPLE M	GRUIX M	TOTAL M3
Carrer 1	1	313	17	0,44	2.366,39
Carrer 2	1	461	23	0,52	5.471,50
Carrer 3	1	352	17	0,47	2.839,01
Carrer 4	1	459	17	0,42	3.302,76
Carrer 5	1	548	35	0,35	6.771,86
Carrer 6	1	203	20	0,42	1.702,94
Carrer 7a	1	162	20	0,19	619,3
Carrer 7b	1	168	20	0,21	715,91
Carrer 7c	1	181	20	0,24	863,04
Carrer 7d	1	187	20	0,25	935,73
Carrer 7e	1	201	20	0,23	919,15
Carrer 8a	1	310	10	0,33	1.019,54
Carrer 8b	1	190	10	0,31	588,95
Carrer 9	1	344	22	0,45	3.412,31
Carrer 10	1	134	20	0,43	1.149,71
Zona verda estació	1	1.121,60			1.121,60
Parcel·les C/8a	1	991,1			991,1
Parcel·les C/8b	1	977,5			977,5
Parcel·les C/6	1	1.098,15			1.098,15
Desviament	1	280,00	12	0,20	1.318,54
cami penta	1	400	4	0,15	240
					38.424,99
Excavació en desmunt					
Carrer 1	1	313,00	17	0,28	1.513,15
Carrer 2	1	461	23	0,06	688,7
Carrer 3	1	352	17	0,01	70,8
Carrer 4	1	459	17	0,00	11,8
Carrer 5	1	548,00	35	0,13	2.435,10
Carrer 7a	1	203	20	0,08	320,22
Carrer 7b	1	162	20	0,06	181,15
Carrer 7c	1	168	20	0,03	89,26
Carrer 7d	1	181	20	0,00	13,03
Carrer 7e	1	187	20	0,00	3,4
Carrer 10	1	134	20	0,33	891,14
cami penta	1	400	4	0,15	240
					6.457,75
Excavació en desmunta roca					
Carrer 1	1	313,00	17	0,23	1.233,28
Carrer 2	1	461	23	0,00	6,8
Carrer 4	1	459	17	0,02	195,04
Carrer 5	1	548,00	35	0,08	1.579,24
Carrer 7a	1	203	20	0,05	213,87
Carrer 7b	1	162	20	0,01	21,42
Carrer 7e	1	181	20	0,00	0,43
Carrer 8a	1	310	10	0,05	145,44
Desviament	1	260,00	6	7,00	13.290,57
					16.686,09
Terraple exterior					
Carrer 1	1	313,00	17	0,61	3.233,78
Carrer 2	1	461,00	23	2,84	30.116,20
Carrer 3	1	352,00	17	2,49	14.883,94
Carrer 4	1	459,00	17	0,52	4.080,94
Carrer 5	1	548,00	35	0,32	6.054,43

Carrer 6	1	203,00	20	2,06	8.345,56
Carrer 7a	1	162	20	0,06	206,3
Carrer 7b	1	168	20	0,16	543,64
Carrer 7c	1	181,00	20	0,35	1.268,07
Carrer 7d	1	187,00	20	0,46	1.728,61
Carrer 7e	1	201,00	20	0,43	1.715,24
Carrer 8a	1	310,00	10	3,15	9.777,80
Carrer 8b	1	190,00	10	2,28	4.334,70
Carrer 9	1	344,00	22	1,35	10.211,62
Carrer 10	1	134	20	0,32	866,04
Zona verda estació	1	4.739,10			4.739,10
Parcel·les C/8a	1	14.102,00			14.102,00
Parcel·les C/8b	1	12.678,20			12.678,20
Parcel·les C/6	1	14.620,25			14.620,25
Desviament	0	260,00	6	7,00	0,00
Aport interior	-1	22.741,34			-22.741,34
					120.765,08
Terraplés sol selecionat					
Carrer 1	1	313,00	17	0,22	1.160,25
Carrer 2	1	461,00	23	0,41	4.327,80
Carrer 3	1	352,00	17	0,46	2.773,45
Carrer 4	1	459,00	17	0,32	2.510,60
Carrer 5	1	548,00	35	0,11	2.064,60
Carrer 6	1	203,00	20	0,41	1.655,92
Carrer 7a	1	162	20	0,06	179,4
Carrer 7b	1	168	20	0,13	436,3
Carrer 7c	1	181	20	0,23	832,95
Carrer 7d	1	187	20	0,24	885,79
Carrer 7e	1	201	20	0,21	855,11
Carrer 8a	1	310,00	10	0,38	1.183,40
Carrer 8b	1	190	10	0,46	877,73
Carrer 10	1	134,00	20	0,54	1.434,56
Saneigs calaixos					
Calaix 1	1	55	8	2	880
Calaix 2	1	50	8	2	800
Calaix 3	1	40	8	1,5	480
					23.337,86

ANNEX NÚM. 6. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC



PLÀNOL URBANITZACIÓ

Fotos: Situació general d' obra amb data 28/02/2007. PORRASSA

Foto 1: Rasa carrer CE nord.

Foto 2: Rasa carrer CE sud.

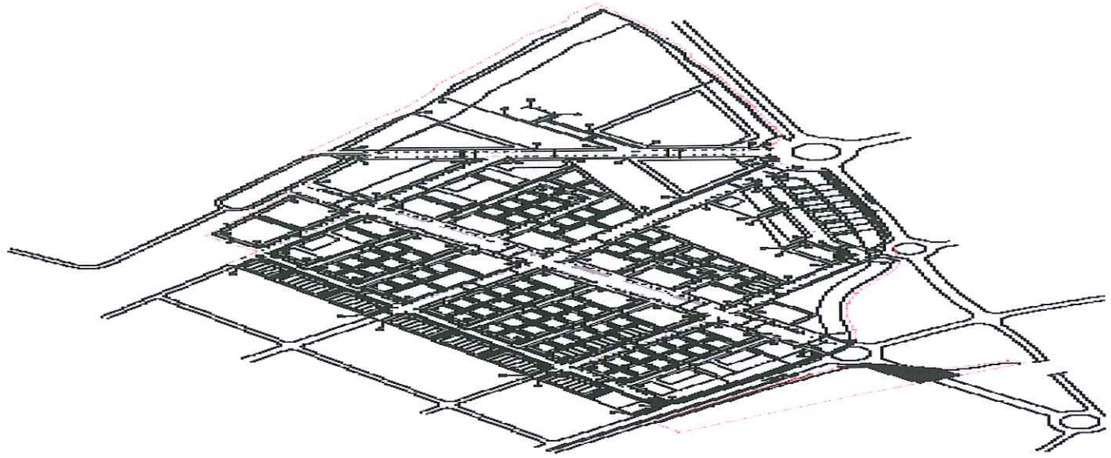
Foto 3: Rasa carrer ED.

Foto 4: Presencia de roca al 100% excavació amb martell DE

Foto 5: Rasa carrer BE sud.

Foto 6 : Execució pous de clavegueram.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC



PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 28/03/2007. PORRASSA

Foto 1: Margallons estat 26/03/2007

Foto 2: Excavació desviament riera 100% roca.

Foto 3: Excavació desviament riera..

Foto 4: Excavació desviament riera.

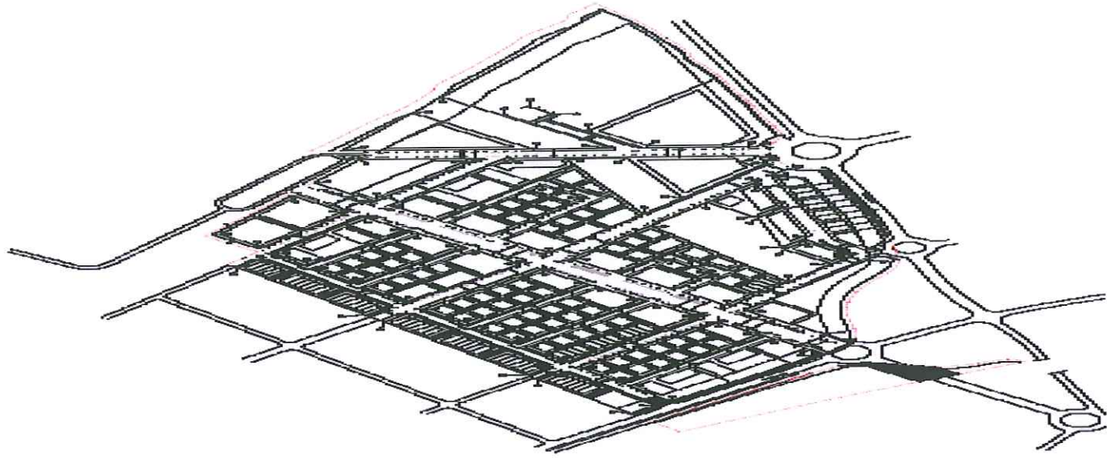
Foto 5: Oliveres a trasplantar a zona verda segonsindicacions Incasol.

Foto 6 : Carretera N-340 i C-44 voral 0,50 m cuneta triangular de formigó de 1.50m .

Foto 7 : Tram Carretera C-44 amb voral 0,50 m cuneta triangular de formigó de 1.50m i tram de la Carretera C-44 amb voral 0,50 m i cuneta de terres de 1.50m.

Foto 8 : Maquinaria de VICSAN en desviament.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC



PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 28/04/2007. PORRASSA

Foto 1:Copisa actua en riera sota la seva responsabilitat

Foto 2: Excavació desviament riera 100% roca.

Foto 3: Excavació desviament riera..

Foto 4: Esplanada.

Foto 5: Estat Margallons.

Foto 6 : Carretera N-340 i C-44 voral 0,50 m cuneta triangular de formigó de 1.50m .

Foto 7 : Tram Carretera C-44 amb voral 0,50 m cuneta triangular de formigó de 1.50m i tram de la Carretera C-44 amb voral 0,50 m i cuneta de terres de 1.50m.

Foto 8 : Zona terraplé del vial afectat per les obres de drenatge en riera.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

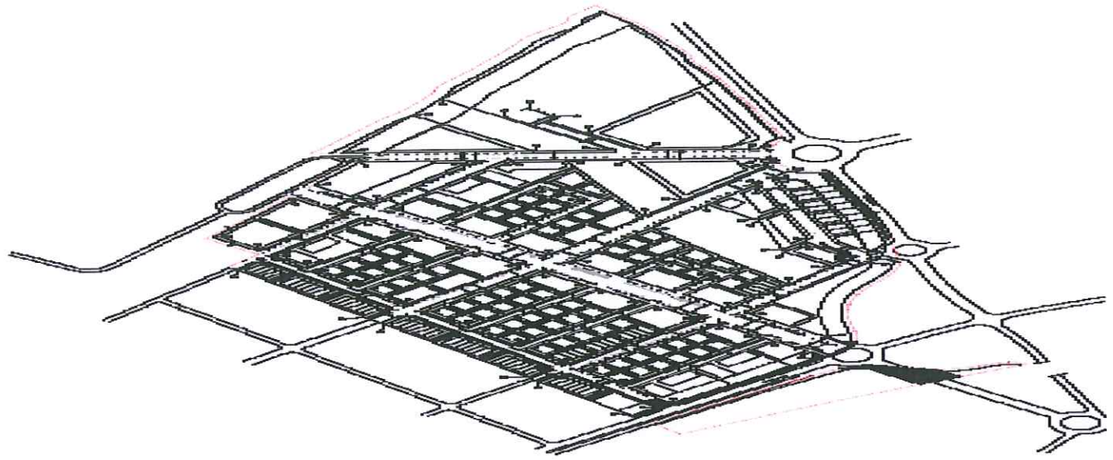


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 31/05/2007. PORRASSA

Foto 1:Trasplantament inicial d'oliveres sota la de responsabilitat de COPISA

Foto 2: Camí PENTA en carrer nº1.

Foto 3: Excavació en roca 60% al carrer 7D.

Foto 4: Estrat rocos 90% al carrer nº5 .

Foto 5: Xarxa de clavegueram residuals i pluvials carrer c-3.

Foto 6 : Ubicació obra de fabrica nº6 preparació de fonament en base terraplen carrer nº2

Foto 7 : Tram Carrer C-3 preparació de fonament obra de fàbrica nº 7 en riera

Foto 8 : Tram Carretera C-44 amb voral 0,50 m cuneta triangular de formigó de 1.50m i tram de la Carretera C-44 amb voral 0,50 m i cuneta de terres de 1.50m.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

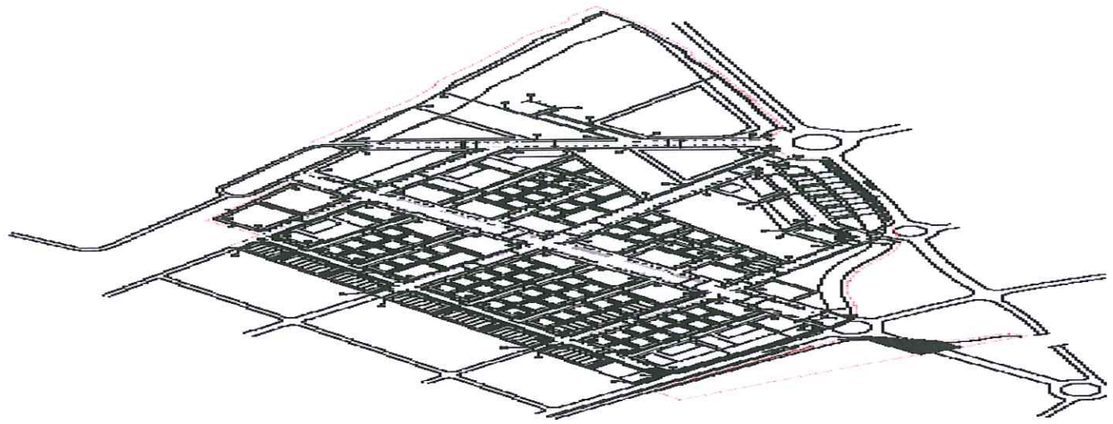


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 31/06/2007. PORRASSA

Foto 1:Rasa 100% roca

Foto 2: Pou aigües residuals.

Foto 3: Maquinaria especifica per excavació de pous.

Foto 4: Marcs, segellat de juntes i impermeabilització trasdos

Foto 5: Excavació rasa en terraplen.

Foto 6 : Exacavació 100% roca

Foto 7 : Accés habitatge tallat per Foment

Foto 8 : Inspecció de Copisa i Greccat per localitzar la canalització indicada en el escrit del Ajuntament H.I al LLASTRES. No es localitza la sortida al talús de la riera.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

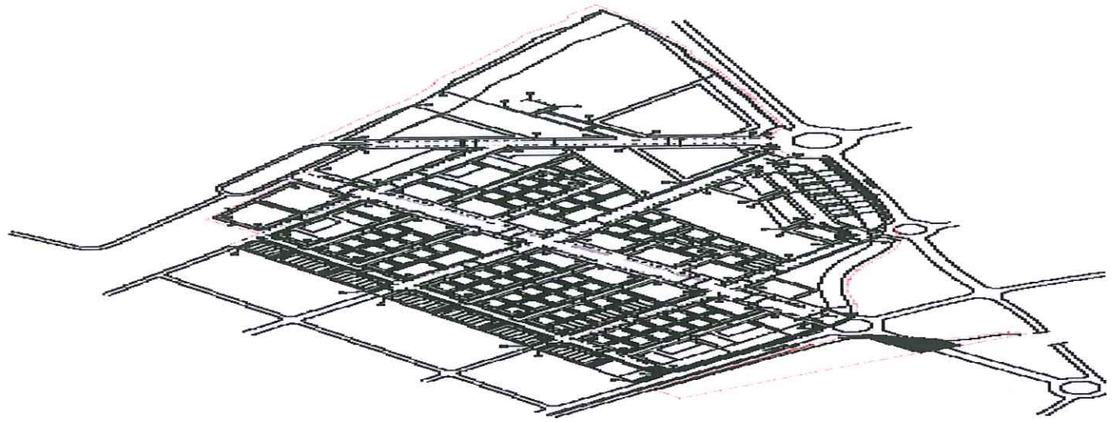


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 28/09/2007. PORRASSA

Foto 1:COPISA NO HA COMENÇAT A EXECUTAR ELS MURS DE LA RIERA I TAMPOC INFORMA QUAN HO TE PREVIST.

Foto 2: Aletes i imposta de calaixos punt baix.

Foto 3: Inici col·locació vorada T-3.

Foto 4: Carrers amb fites dels registres pels pericons de residuals i pluvials i fita final canalització en propietat privada.

Foto 5: Execució T.C amb formigó i sorra pels tubs de dn 63

Foto 6 :Carrer nº3 continua aturat el terraplé i estem pendent del desvio provisional d'obra demanat pel Incasol aFecsa. S'ha tancat el perímetre.

Foto 7 : Execució imposta

Foto 8 : Inspecció de Copisa i Greccat per localitzar la canalització indicada en el escrit del Ajuntament H.I al LLASTRES. No es localitza la sortida al talús de la riera.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

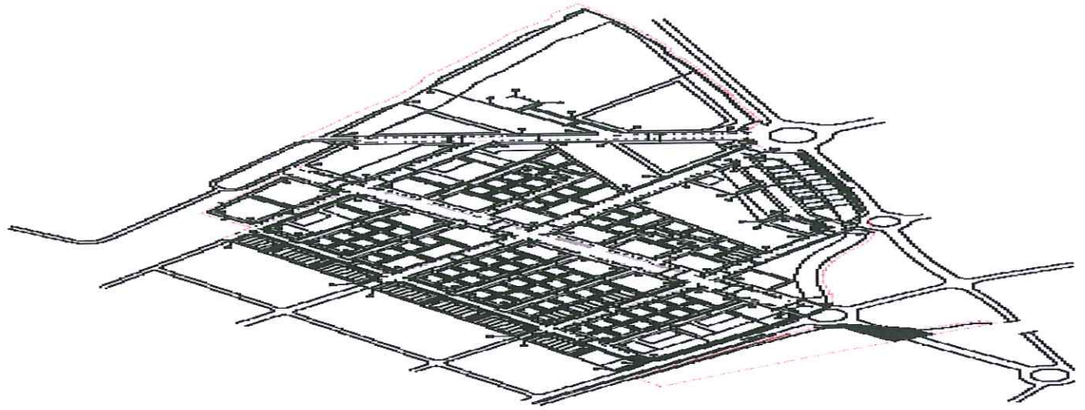


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 28/04/2008. PORRASSA

Foto 1:C/ Nº5 En procés d'estesa de xarxa aigua-gas.

Foto 2: C/ Nº 7e S'ha aixecat una circuït de BT per tal de no ubicar la MT en la zona reserva viaria de N-340 i ubica'l en vial paral·lel.

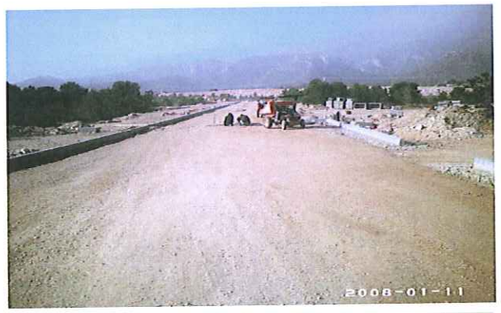


Foto 3: C/ Nº9 En procés d'execució de la xarxa d'abastament aigua i gas.

Foto 4: C/ Nº 4 S'ha executat la xarxa d'abastament d'aigua i gas.

Foto 5: C/Nº 5 En procés d'estesa de xarxa aigua-gas i s'ha iniciat la BT i MT en abril 2008.

Foto 6 :Carrer nº3 continua aturat el terraplé i estem pendent del desvio provisional d'obra demanat pel Incasol a Fecsa. S'ha tancat el perímetre. S'ha fet la llosa de la ET.

Foto 7 : Han arribat el cuadres de FECSA (instal·lador es EME), s'ha fet el sondeig demanat pel INCASOL en parcel·la nº 45-46 a l'empresa Laboratori d'assaigs. Hi ha un coaxial i una arqueta en les parcel·les 44-64-82 carrer nº7e

Foto 8 : Obres executades en la part alta de la llera aigües a dalt del carrer nº9.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

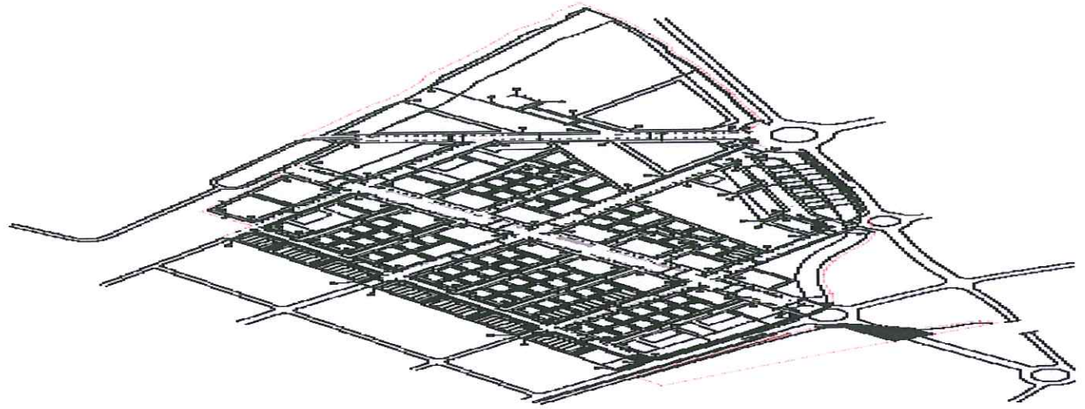


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 28/05/2008. PORRASSA

Foto 1: Ubicació ET, xarxa de MT, BT

Foto 2: Serveis en vorera.

Foto 3: Xarxes d'aigua,gas,BT i MT carrer nº5

Foto 4: Xarxes d'aigua,gas,BT i MT carrer nº5

Foto 5: Obres de moviment de terres zona alta de la riera executades al inici de les obres. Es va excavar fins trasdos de la escullera. Hi ha col·locada un tram.

Foto 6 : Inci col3locació del panot.

Foto 7 : Terraplè per ubicar ET carrer nº2 i comunicar la BT amb els carrers nº7.

Foto 8 : Detalls armaris de BT, cable de MT, vàlvules inici ramals carrers, paviments del carrer nº5.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

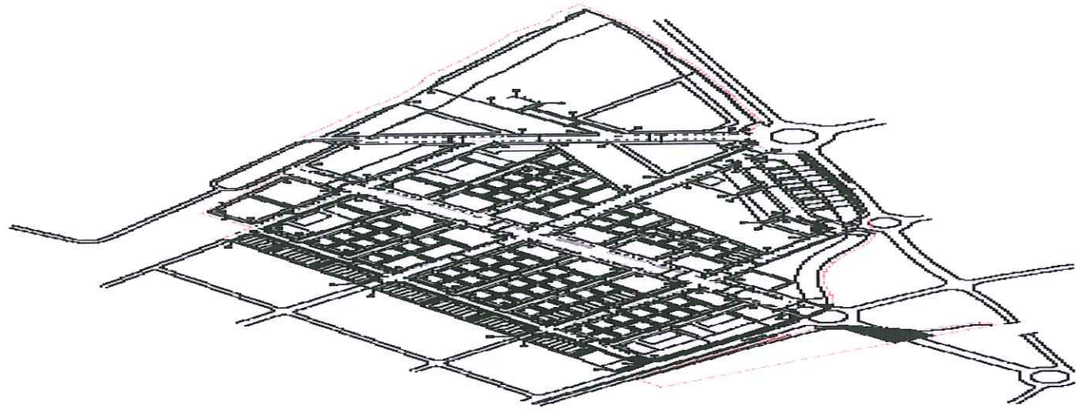


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 31/07/2008. PORRASSA

Foto 1: Xarxa de MT fotos enviadas a FECSA.

Foto 2:Xarxa de MT fotos enviadas a FECSA.

Foto 3: Xarxa de MT fotos enviadas a FECSA.

Foto 4: Carrer nº5 pavimentació voreres

Foto 5:Xarxa de MT fotos enviadas a FECSA.

Foto 6 : Xarxa de MT fotos enviadas a FECSA.

Foto 7 :Xarxa de MT fotos enviadas a FECSA.

Foto 8 : Carrer nº4

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

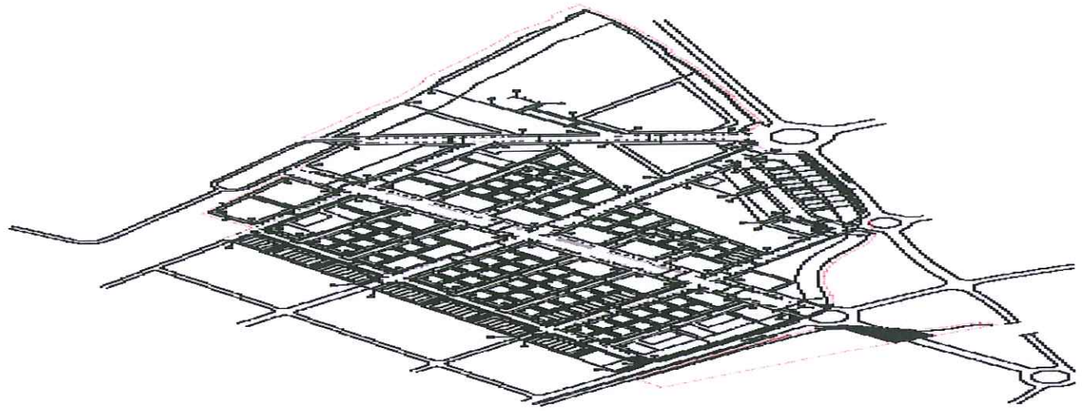


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 31/08/2008. PORRASSA

Foto 1: Carrer nº2 pendent del mbc.

Foto 2: Carrer nº4 pendent del mbc

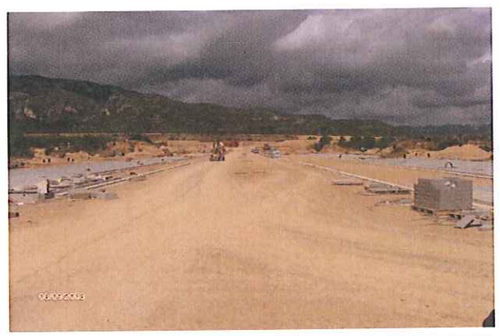


Foto 3: Carrer nº5.

Foto 4: Carrer nº6 instal·lant columnes de fanal.

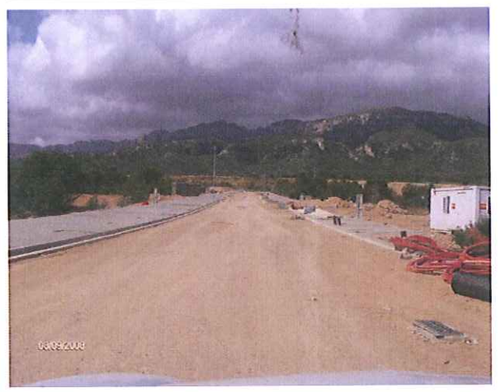


Foto 5:Carrer nº9 pendent del mbc

Foto 6 : Empresa que ha fet les feines a la xarxa M.T alienes a les obres.
Pobe 629.66.72.93

Foto 7 :Xarxa de MT, rasa ubicada en el creuament c-44 per soterrament.

Foto 8 : Detalls constructius d'obres feta per POBE

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

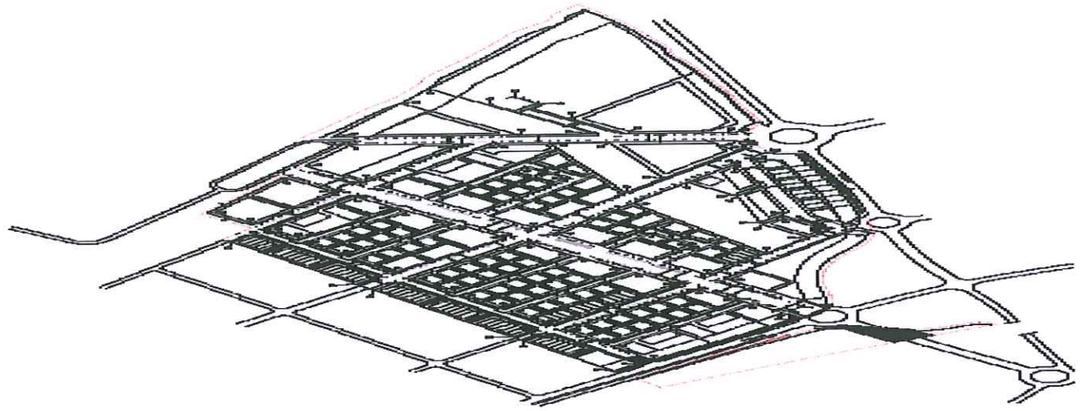


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 31/09/2008. PORRASSA

Foto 1: Carrer nº4 pavimentació.

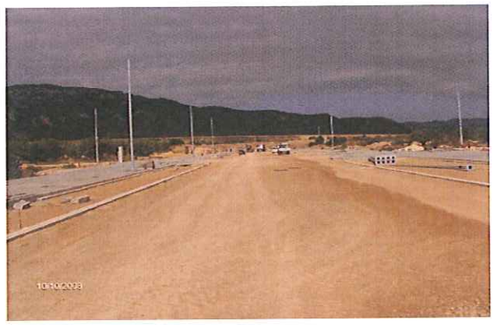


Foto 2: Carrer nº5 pendent del mbc, Les densitats i plaques de càrrega han donat correctes es previst començar a pavimentar el 14/10/2008

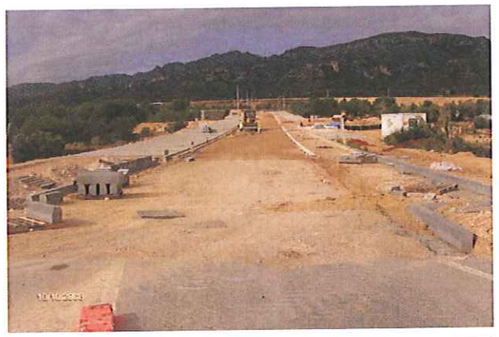


Foto 3: Carrer nº5 pendent mbc. Les densitats i plaques de càrrega han donat correctes es previst començar a pavimentar el 14/10/2008

Foto 4: Carrer nº6 instal·lat columnes de fanal, col3locamt rigola.

Foto 5:Pavimentació carrer nº 4 .

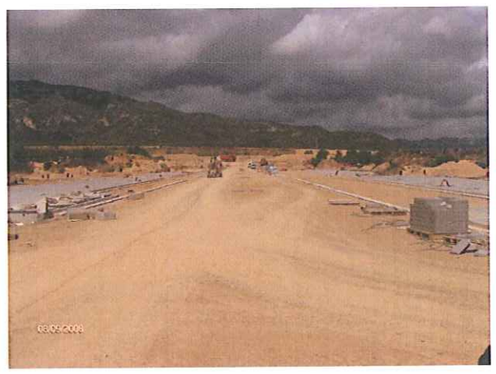


Foto 6 : Pavimentació carrer nº 5.

Foto 7 : S'ha passat la camara, reparacions dels 13 desperfectes lleus.

Foto 8 : Detall de con s'ha fet la reparació, s'ha fet un manguito per tal de reparar desperfecte puntaul de aplastament o fisura.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

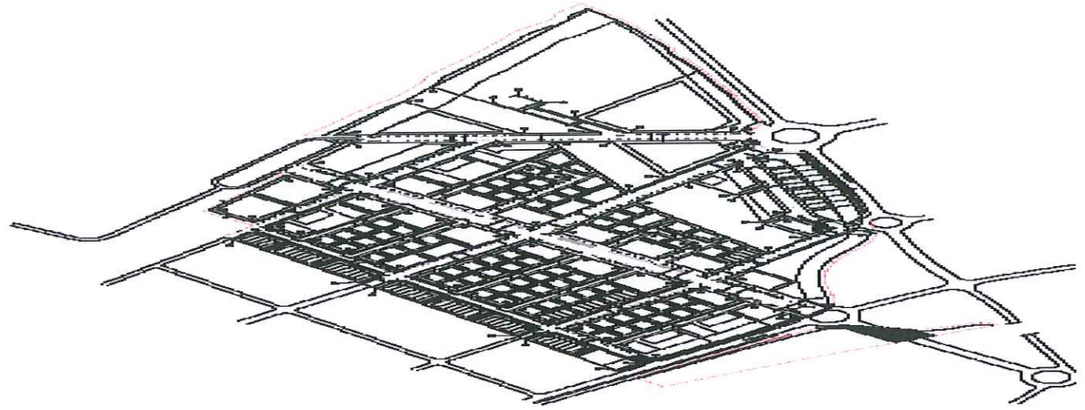


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 31/11/2008. PORRASSA

Foto 1: Carrer nº5 amb N-340.

Foto 2: Carrer nº4.

Foto 3: Carrer nº8a, 8b, 5, 4

Foto 4: Carrer nº 8b,5, 2, 5

Foto 5:Pavimentació carrer nº 7e, 7e,9, 4

Foto 6 : Pavimentació carrer nº 4, 8a

Foto 7 : c/ nº 2, 5.

Foto 8 : c/ nº 3, 7d, 7c, c2.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

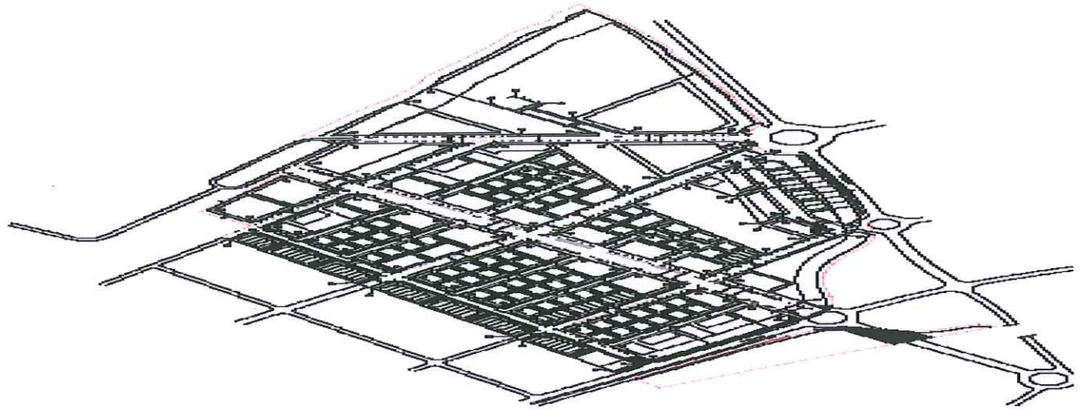


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 27/11/2008. PORRASSA

Foto 3: Carrer nº8a, 8b, 5, 4

Foto 4: Carrer nº 8b,5, 2, 5

Foto 7 : c/ nº 2, 5.

Foto 8 : c/ nº 3, 7d, 7c, c2.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

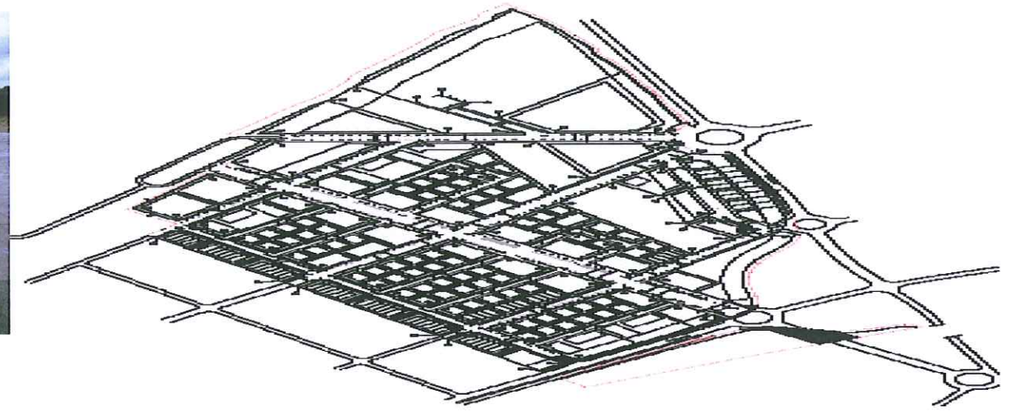


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 22/01/2009. PORRASSA

N° de Imágen: 013837
Fecha y Hora de Toma: 27/11/2008 - 10:56

Se autoriza la copia y la comunicación pública de nuestras obras citando a Tafyr como autor, según licencia: Tel. 914400918 www.tafyr.es Licencia completa en: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/deed.es
tafyr

Foto 3: Carrer nº8a, 8b, 5, 4

Foto 4: Carrer nº 3 Alupu executant trasllat de L. Bt. Tram de carrer paralitzat des de 2008

Foto 7 : c/ nº 2, 5.

Foto 8 : c/ nº 3, 7d, 7c, c2.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Foto 1: Inici reparació carrer nº3

Foto nº 2: Pavimentació tram carrer nº 3, resta col·locar en març 4 fanals aglomerar.

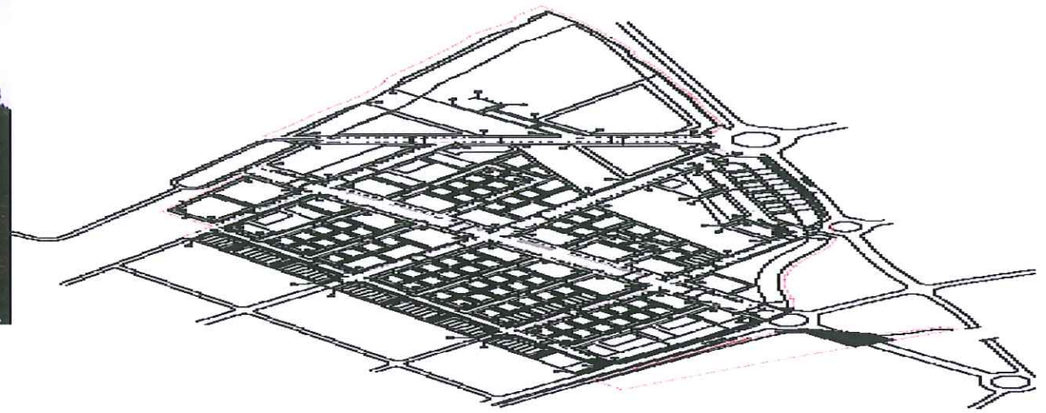


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 22/01/2009. PORRASSA

Foto 3: Carrer nº 3 S'ha iniciat reparació pell de cocodril

Foto 4: Carrer nº 3 Alupu executant trasllat de L. Bt. Tram de carrer paralitzat des de 2008

Foto 7 : c/ nº 2, 5.

Foto 8 : c/ nº 3, 7d, 7c, c2.

9. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Foto 1: En data 11/05/2009 màquina retirant aplec en zona ADIF

Foto nº 2: Materials en zona ADIF en data 11/05/2009, s'està retirant en l visita de la D.O

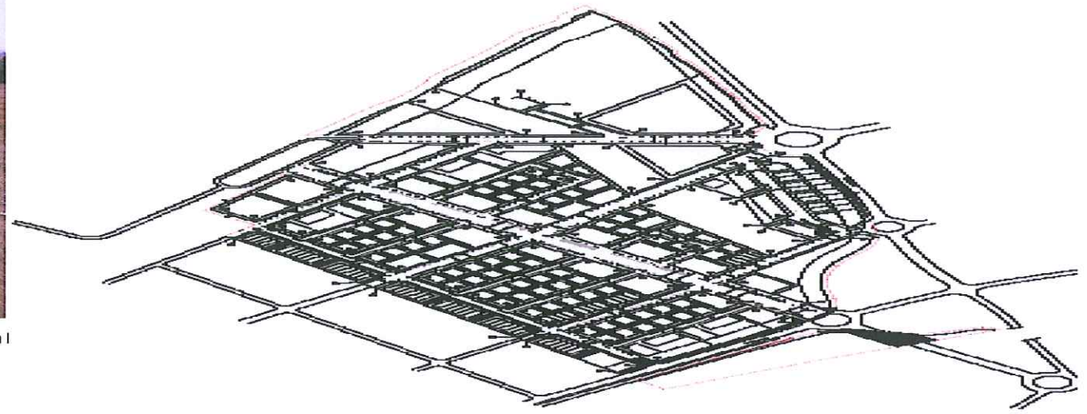


FOTO I PLÀNOL URBANITZACIÓ PORRASSA

Fotos: Situació general d' obra amb data 31/04/2009. PORRASSA

Foto 3: Garvell desmuntat i pendent de retirada.

Foto 4: Materials en zona ADIF en data 11/05/2009.

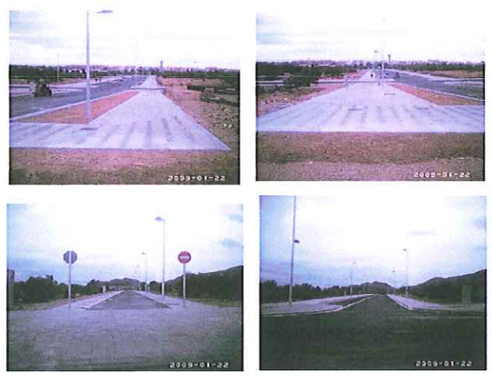


Foto 7 : c/ nº 2, 5.

Foto 8 : c/ nº 3, 7d, 7c, c2.

ANNEX NÚM. 7. ENLLUMENAT PÚBLIC

GE Lighting

hadasa

ESTUDI LUMINOTECNIC
URB CAMI DE LA PORRASSA,
HOSPITALET DE L´INFANT, TARRAGONA

Ref.: AGO 2008

GE LIGHTING/APPLIANCES ESPAÑA, S.A. **HADASA** – Delegació de Catalunya

C/ Llull, 95-97 Planta Baixa
08005 BARCELONA
TEL:: 93 253 66 00 FAX: 93 485 43 43 E-mail: xavier.garcia@ge.com

DOCUMENT Nº1: MEMORIA

1.-OBJETE

2.- CRITERI I SISTEMES D´E NLLUMENATS QUE ES FAN SERVIR

2.1.-Iluminàncies mitjes en servei i factors d´ uniformitats.

2.2.- Sistema d´enllumenat.

2.2.1.- Elecció de la font de llum

2.2.2.- Elecció de lluminàries

2.2.3.- Elecció de columnes.

3.- DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

4.- RESUM DE MATERIALS

ANEXE Nº1: CÀLCULS LUMINOTÈCNICS

1.-OBJETE

2.-SISTEMA DE CÀLCUL

3.-RESUMEN DE RESULTATS

DOCUMENT Nº2: PLANELLS D´IMPLANTACIÓ

DOCUMENT Nº3: ESPECIFICACIONS TECNIQUES

Document Nº1: MEMORIA

1.-Objecte

L´objete del present projecte és establir i justificar les dades tècniques necesaries per l´implantació d´un nou sistema d´enllumenat a ls vials que formen LA URBANITZACIO CAMI DE LA PORRASSA a la localitat de L´HOSPITALET DE L´INFANT, Tarragona.

2.- Criteris i Sistemes d´enllumenat que es fan servir

2.1.-Iluminàncies mitjes en servei i factors d´ uniformitat.

L´establiment dels criteris luminotècnics aplicables al nostre cas es basen en les recomanacions del CEI. En el nostre cas particular de Catalunya caldrà adeqüar els citats criteris per tal de cumplir l´estarblert al Real Decret 82/2005 del 3 de maig pel qual s´aprova el Reglament de desnvolupament de la Llei 6/2001 del 31 de maig sobre l´ordenació ambiental de l´enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

Així doncs els valors lumínics amb els corresponents valors d´uniformitats mitjes vendren fitxats en funció de la classificació de zona de protecció i de la classificació d´importancia del vial.

En el nostre cas hi trobem devant d´una urbanització que supossem quedarà classificada en la Zona de protecció com a màxim en un E1 (s´adjunta taula). Partim d´aquesta base el disseny del nostre enllumenat serà adient en qualsevol dels cassos E2, E3 i E4, Cal destacar que E1 totes aquelles zones próximes a un espai d´interès natural o inclosses a la Xarxa Natura 2000 o pròximes a un observatori astorfísic. Mitjançant aquesta classificació determinarem el tipus de lluminàries i làmpades adients al nostre enllumenat. En quant a lluminàries no es podrà fer servir aquelles que el FHS (Fluxe cap a l´hemisferi superior) sigui major del 1 % i en quant a làmpades les aconsellades seran les de SAP . S´adjunta taula 1 i 2 del citat Decret

Taula 1. Tipus de làmpades segons l'indret en què estan situades

Zona de protecció	Horari de vespre	Horari de nit
E1	**V.S.B.P./V.S.A.P.**	**V.S.B.P./V.S.A.P.**
E2	Preferentment VSBP/VSAP	V.S.B.P./V.S.A.P.
E3	Preferentment VSBP/VSAP	Preferentment VSBP/VSAP
E4	Preferentment VSBP/VSAP	Preferentment VSBP/VSAP

V.S.B.P.: Làmpades de vapor de sodi a baixa pressió.

V.S.A.P.: Làmpades de vapor de sodi a alta pressió.

Taula 2. Percentatge màxim de Flux d'hemisferi superior instal·lat d'un pàmpol d'un llum.

Z: Zona de protecció; V: Horari de vespre; N: Horari de nit

Z	V	N
E1	**1**	**1**
E2	5	5
E3	15	15
E4	25	25

Per un altre cantó caldrà definir els valors de iluminàncies mitjes i valors d´uniformitats a obtindre , en funció del tipus vials a iluminair. En el nostre cas es tracta de vials amb **transist rodat entre baix i moderat** amb velocitat controlada i transist peatonal amb distinció dels dos tipus d´usuaris. Així doncs i segons la taula 6 adjunta, els paràmetres lumínics a obtindre seran de Emitjes compresses entre 15 i 25 lux en el cas de vials de transit rodat i no inferiors a 6 lux en el cas de zones transit peatonal. En quant als valors d´uniformitat s´estableix que en cap cas estaran per sota de 0.40 en les zones de transit rodat i de 0.25 pel cas del transit peatonal. S´adjunta taula 6 del citat Decret

Taula 6. Il·luminació mitjana màxima en zones destinades a trànsit de vehicles i/o al pas de vianants, expressada en lux.

I: Il·luminació en zona de vehicles; V: Il·luminació en zona de vianants

	I	V
Trànsit elevat	35	20
Trànsit moderat	**25**	10
Trànsit baix	**15**	6
Trànsit escàs	10	5

Pel nostre cas i una vegada determinats les exigències lumíniques, les mateixen s´apliquen a la següent seccion de vials que es descriuen a continuació:

- Carrer tipus 5 . Calçada de 11 m + voreres de 6 m + 1 parking en linea de 2.5 m i 1 parking en bateria de 5 m
- Carrer tipus 9 i 2 Calçada de 10 m + vorera de 3 m i 5 m + 1 parking en linea de 2.5 m
- Carrer tipus 1, 3, 4 i 6 Calçada de 6 m + vorera de 3,5 m i 3 m + 1 parking en linea de 2.5 m
- Carrer tipus 7a, 7b, 7c, 7d, 7e i 8a, 8b Calçada de 4.25 m + vorera de 2.25 m i 1.5 m

2.2.- Sistema d´enllumenat .

2.2.1.- Elecció de làmpares

A la vista de l´amplia gama de làmpares existents al mercat es fan servir làmpares del tipus descarga que aseguren una elevada relacció consum rendiment. Dintre de la citada gama de làmpares es tria una làmpara de VSAP d´acord a les recomanacions del Decret 82/2005. Les mateixes proporcionan llum groga càlida d´una aceptable cromaticitat. Així doncs, la làmpara escollida serà de :

- 150 w de potència amb 17.500 lumens de fluxe inicial .
- 100 w de potència amb 10.000 lumens de fluxe inicial .

2.2.2.- Elecció de lluminàries

Pel citat enllumenat es fan servir lluminàries del tipus:

EURO-2 , amb carcasa de fundició injectada d´alumini, reflector d´ alumini facetejat, conjunt òptic amb sellat entre reflector i la tanca de vidre curvo templat transparent, apertura superior pels accesos a equip elèctric i làmpara, sense eines, unitat elèctrica montada en carcasa inferior, conjunt òptic **IP66**. **Lluminaria amb un FHS proper a 0%**

IBERIA , amb carcasa de fundició injectada d´alumini, reflector d´ alumini facetejat, conjunt òptic amb sellat entre reflector i la tanca de vidre curvo templat transparent, apertura superior pels accesos a equip elèctric i làmpara, sense eines, unitat elèctrica montada en carcasa inferior, conjunt òptic **IP66**. **Lluminaria amb un FHS proper a 0%**

Els detalls més relevants de les lluminàries empleades figuran al document de **ESPECIFICACIOS TÈCNIQUES.**

2.2.3.- Elecció de columnes.

Per l´instal.lació de les citades lluminàries s´han fet servir columnes troncocóniques de 9 metres d´alçada pel cas de les EURO-2 i troncocóniques de 6 i 7 m pel cas de les lluminàries IBERIA

3.- Descripció de la solució adoptada.

La SOLUCIO PROJECTADA, presenta la instal.lació dels punts de llum descrits als aparatats anteriors. En el cas del vial 5 i dels carrers 9 i 2 es monta una columna de 9 m amb lluminaira EURO-2 sap 150 w en disposició Al portell a 19 m en el primer cas i a 26 m en el cas dels carrers 9 i 2.

Per la resta de vials es fa servir punts de llum amb lluminaries IBERIA de sap 100 w. En el cas dels vials 1, 3, 4 i 6 es monta en un soport de 7 m i al portell a 18.75 m de interdistància mentres que en el cas del vial 7 i 8 es monta una columan de 6 m en disposició unilateral a 20 m

Anexe Nº1: CALCULS LUMINOTÈCNICS

1.-Objecte

Els presents càlculs luminotècnics tenen per objecte la justificació d´iluminàncies en servei i uniformitats mitjes i extremes que s´aconsegueixen a les diferents seccions amb el sistema d´enllumenat propossat.

2.-Sistema de Càlcul

Tots els Cálculs s´han realitzat amb un Programa Informàtic basat en la normativa CEI vigent a dia d´avuí. Així doncs es normalitza una rejilla de càlcul per totes les seccions evaluades que estarà compressa entre dos lluminàries consecutives de la mateixa vorera.

3.-Resumen de Resultats

A continuació s´inclou un quadre en el que figuren els resums de resultats.

Tots els valors d´iluminàncies són en servei, és a dir, després d´aplicar un factor de conservació per tots els conceptes de Fc = 0,8

VIAL	DISPOSICIO	INTERDISTANCIA (m)	LLUMINARIA	LAMPARA	E mitja CALÇADA	U mitja CALÇADA	E mitja VORERA	U mitja VORERA
5	AL PORTELL	19	EURO-2	VSAP 150	Calçada 20.73	0.69	13.38	0.25
					Parking L 21.10	0.42	11.31	0.28
					Parking B 19.72	0.41		
9 i 2	AL PORTELL	26	EURO-2	VSAP 150	Calçada 18.83	0.51	13.03	0.26
					Parking 17.05	0.38	11.34	0.27
1,3,4 i 6	AL PORTELL	18.75	IBERIA	VSAP 100	Calçada 18.79	0.52	14.00	0.30
					Parking 17.07	0.53	12.62	0.36
7 i 8	UNILATERAL	20	IBERIA	VSAP 100	22,18	0.64	22.18	0.44
							18.67	0.69

Document Nº3: ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

LUMINARIA EURO-2

- DESCRIPCIÓN GENERAL

La luminaria será resistente a la intemperie y cerrada (grado de protección IP66 para el conjunto óptico e IP44, opcionalmente IP64, para el resto), con el reflector independiente de la carcasa. Será capaz de operar con lámparas de sodio alta presión, halogenuros metálicos o vapor de mercurio hasta 250W de potencia. La luminaria llevará incorporado el equipo de encendido en un alojamiento destinado al efecto, y el conjunto óptico permanecerá cerrado cuando se manipule el equipo. La luminaria será apta para el montaje en báculo o sobre columna.

La luminaria y el equipo serán del mismo fabricante. Asimismo, el cableado y la instalación del equipo serán realizados por el fabricante para asegurar una calidad adecuada.

- CONSTRUCCIÓN MECÁNICA

La carcasa estará formada por dos piezas (cubierta y carcasa inferior), ambas de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión. La aleación a emplear será de bajo contenido en cobre, menor del 4%, para obtener una buena resistencia a la corrosión.

Estas piezas irán pintadas con pintura poliéster en polvo, depositada electrostáticamente y curada al horno. El acabado deberá cumplir que, sometido a envejecimiento acelerado de mil horas, según las Normas UNE 48024-80, 48059-82 y 48099-85, se verifiquen las siguientes especificaciones:

- El brillo no será inferior al 60% del brillo inicial, según la Norma UNE 48059.
- El ensayo inicial de cuadriculado, según las Normas UNE 48024 y UNE 48099 será del grado cero, y después del envejecimiento no será superior al grado dos.
- El cambio de color, según la Norma UNE 48059, no será superior al grado 3.N.BS.

Las características de diseño más importantes serán:

Bajo coeficiente eólico: la superficie máxima efectiva proyectada al viento será de 0,07 m^2.

El equipo de encendido irá montado en bandeja metálica que, a su vez, irá acoplada a la carcasa inferior. Este conjunto será fácilmente desmontable con desconexión eléctrica de la lámpara mediante un conector multipolar. El acceso al equipo se realizará sin herramientas, únicamente levantando la cubierta liberando previamente un resorte de cierre. La luminaria deberá incorporar un compás de sujeción para asegurar la posición de la cubierta cuando ésta se encuentre abierta.

El portalámparas será de porcelana e irá instalado en un mecanismo que permita la elección de varias posiciones diferentes perfectamente identificadas, según el tipo de lámpara a emplear y la distribución fotométrica elegida. El acceso a la lámpara, una vez abierta la luminaria, se realizará sin herramientas, simplemente liberando dos cierres que mantendrán en posición el soporte del portalámparas.

La luminaria será apta tanto para entrada horizontal como para entrada vertical, únicamente posicionando adecuadamente el sistema de sujeción de la misma. Para entrada horizontal, la sujeción al brazo se realizará mediante un adaptador para tubo con un máximo de 60 mm de diámetro. Para entrada vertical, esta sujeción se realizará para tubo de 60 a 76 mm de diámetro. El sistema de sujeción deberá permitir una regulación de 0º, 5º y 10º con la horizontal en cualquiera de los dos tipos de instalación.

- CONJUNTO ÓPTICO

El conjunto óptico estará formado por un reflector, un cierre de vidrio templado sellado al reflector con silicona, un cuello de fundición inyectada de aleación de aluminio y un soporte del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura.

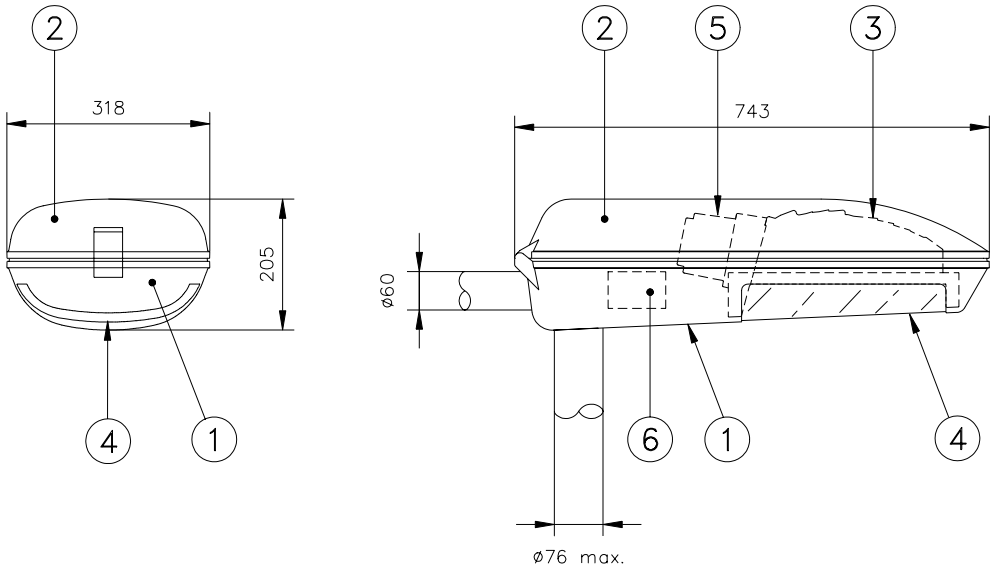
El cierre de vidrio templado deberá ser resistente al choque térmico y mecánico. Será de forma curvada para su perfecto ajuste con reflector y carcasa inferior.

El reflector será de aluminio de una sola pieza y facetado. El acabado del mismo se conseguirá mediante tratamiento por anodizado y sellado. Con este método de protección la superficie reflectante estará anodizada y sellada con una capa de espesor mínimo de 3µ. El cuello de fundición inyectada de aluminio se encontrará unido rígidamente a él.

En el borde del soporte del portalámparas, irá montada una junta de silicona esponjosa para asegurar la hermeticidad con el cuello del reflector. Su montaje será seguro y a salvo de desprendimientos fortuitos durante las operaciones de cambio de lámparas y mantenimiento. Sus características básicas serán:

- La estructura molecular será de células cerradas.
- La absorción de agua según el método de ensayo ASTM-D-1056, o la NF-R-99211, con 127mm de mercurio, y después de tres minutos, no superará el 10%.
- La deformación permanente por compresión de la junta según UNE 53511-74 no será superior al 65%.

Se deberá producir mínima emisión de luz hacia el hemisferio superior. En algunas posiciones de la lámpara, esta emisión será nula.



POSICION	DESCRIPCION	MATERIAL
6	EQUIPO ELECTRICO	
5	SOPORTE DE PORTALAMPARAS	PLASTICO CON ALTA RESISTENCIA A LA TEMPERATURA
4	CIERRE	VIDRIO TEMPLADO CURVO DE 4mm
3	REFLECTOR	ALUMINIO ANODIZADO ALZAK
2	CARCASA SUPERIOR	FUNDICION INYECTADA DE ALUMINIO
1	CARCASA INFERIOR	FUNDICION INYECTADA DE ALUMINIO

		FECHA	FIRMA
PESO	1.998		
	DIBUJO	9–7	B.A.
	REVISO		
	APROBO	9–7	A.M.

GE Lighting Systems hadasa

1	2	3	4
MODIFICACIONES			

TIPO

ESCALA

EURO–2

HASTA 250W.

71–4045

Sustituye al :

Sustituido por :

LUMINARIA IBERIA

- DESCRIPCIÓN GENERAL

La luminaria será resistente a la intemperie y cerrada (grado de protección IP66 para el conjunto óptico e IP44 para el resto), con el reflector independiente de la carcasa. Será capaz de operar con lámparas de sodio alta presión, halogenuros metálicos o vapor de mercurio hasta 150W. La luminaria llevará incorporado el equipo de encendido en un alojamiento destinado al efecto, y el conjunto óptico permanecerá cerrado cuando se manipule el equipo. La luminaria será de aspecto decorativo y concepto modular, apta para el montaje a tubo vertical, tubo horizontal, a pared y cenital, dependiendo de la opción escogida.

La luminaria y el equipo serán del mismo fabricante. Asimismo, el cableado y la instalación del equipo serán realizados por el fabricante para asegurar una calidad adecuada.

- CONSTRUCCIÓN MECÁNICA

La luminaria dispondrá de un aro central de fundición inyectada de aleación de aluminio, al cual irán fijados los siguientes componentes:

- Una cúpula de aluminio entallado de grueso calibre engastada al aro central para asegurar una perfecta fijación y estanqueidad. Estará disponible en forma esférica, elíptica o cónica. En las dos primeras se podrá instalar el acoplamiento cenital 1". En este caso, en su parte superior llevará incorporada una pieza de fundición inyectada de aleación de aluminio, que servirá como sustento a dicho sistema de fijación.

- Una puerta de fundición inyectada de aleación de aluminio, que servirá como sustento al conjunto óptico. Será abisagrada y dispondrá de dos tornillos de cierre de acero inoxidable. La apertura de la misma se realizará sin herramientas. Dicha puerta servirá como marco de soporte al conjunto óptico.

- Un sistema de fijación, con posibilidad de las siguientes configuraciones:

  - Acoplamiento a tubo vertical de Ø60mm: Formado por brazo de fundición inyectada de aleación de aluminio entre el aro central y un tubo de acero con tratamiento previo anticorrosión, que incluirá 6 tornillos de fijación de acero inoxidable y una tapa superior de plástico resistente a la intemperie. Este acoplamiento podrá ser simple (1 luminaria), doble (2 luminarias a 180º - 2 brazos) o triple (3 luminarias a 120º - 3 brazos).

- Acoplamiento a tubo vertical de Ø76mm: Constará de las mismas piezas que el acoplamiento anterior, más una pieza de transición entre brazo y tubo de fundición de aleación de aluminio. Podrá ser simple (1 luminaria), doble (2 luminarias a 180º - 2 brazos) o triple (3 luminarias a 120º - 3 brazos).

- Acoplamiento a tubo horizontal de Ø60mm: Incorporará un brazo de fundición de aleación de aluminio y 4 tornillos de fijación de acero inoxidable.

- Acoplamiento a pared: Formado por el brazo utilizado en acoplamiento vertical y un soporte de fundición de aleación de aluminio para su fijación a pared.

- Acoplamiento cenital 1": Constará de la pieza de fundición inyectada de aleación de aluminio fijada herméticamente a la cúpula superior, un vástago roscado a 1", tres tuercas de sujeción y una junta de hermeticidad.

- El equipo de encendido, que irá montado en bandeja metálica universal. Esta bandeja será fácilmente desmontable, con desconexión eléctrica de la lámpara mediante un conector multipolar. El acceso al equipo se realizará sin herramientas, únicamente abriendo la puerta aflojando sus tornillos de fijación.

Aro, cúpula, puerta y sistema de fijación irán pintados con pintura poliéster en polvo, depositada electrostáticamente y curada al horno.

El portalámparas será de porcelana tipo reforzado e irá instalado en un mecanismo que permita la elección de varias posiciones diferentes perfectamente identificadas, según el tipo de lámpara a emplear y la distribución fotométrica elegida.

El acceso a la lámpara, una vez abierta la luminaria, se realizará sin herramientas, simplemente liberando dos cierres que mantendrán en posición el soporte del portalámparas.

- CONJUNTO ÓPTICO

El conjunto óptico será un bloque hermético compuesto por un reflector, un difusor, un cuello y un alojamiento del portalámparas de plástico con alta resistencia a la temperatura. Este conjunto será fácilmente desmontable, con tan sólo aflojar las cuatro grapas de fijación a la puerta de la luminaria.

El difusor podrá adoptar una de las siguientes configuraciones:

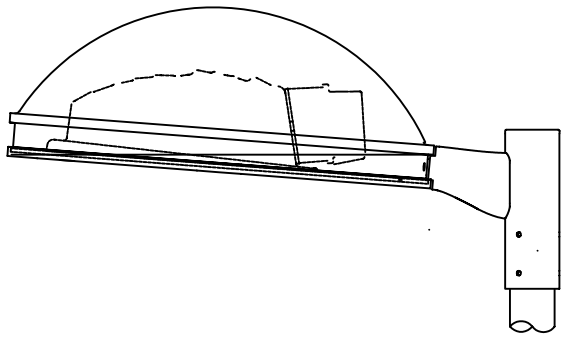
- SC: Difusor esférico de policarbonato transparente.
- SM: Difusor esférico de policarbonato tipo murano.

- EC: Difusor elíptico de policarbonato transparente.
- EM: Difusor elíptico de policarbonato tipo murano.
- DC: Difusor tipo cubeta de policarbonato transparente.
- VT: Cierre de vidrio templado plano resistente al choque térmico y mecánico.

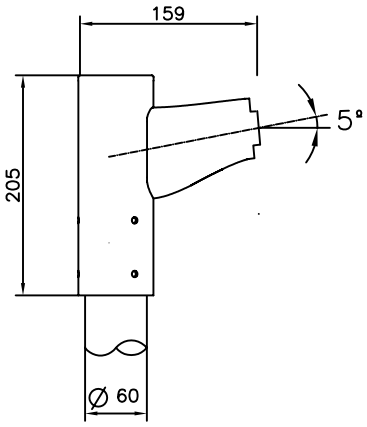
El reflector facetado será de aluminio de gran pureza. El acabado del mismo se conseguirá mediante tratamiento por anodizado, abrillantado y sellado. Con este método de protección la superficie reflectante estará anodizada y sellada con una capa de espesor mínimo de 3µ. El cuello de plástico se encontrará unido rígidamente a él.

En el borde del alojamiento del portalámparas irá montada una junta de silicona esponjosa para asegurar la hermeticidad con el cuello del reflector. Su montaje será seguro y a salvo de desprendimientos fortuitos durante las operaciones de cambio de lámparas y mantenimiento.

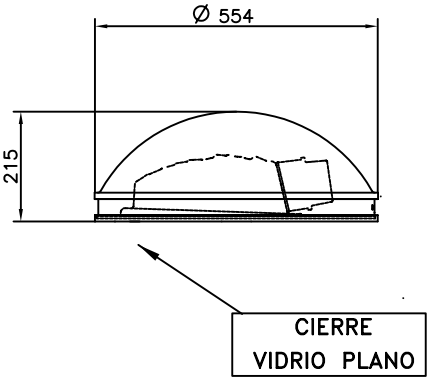
La distribución fotométrica será asimétrica tipo calles, y se deberá producir mínima emisión de luz hacia el hemisferio superior. En algunas posiciones de la lámpara y dependiendo del difusor elegido, esta emisión será nula.



ACCESORIO MONTAJE A COLUMNA (ACCESORIO MODELO SP)



DIMENSIONES LUMINARIA



POSICION	DESCRIPCION	MATERIAL
2	ALOJAMIENTO DEL PORTALAMPARAS	PLASTICO DE ALTA RESISTENCIA A LA TEMPERATURA
	CIERRE	VIDRIO PLANO
	REFLECTOR	ALUMINIO ANODIZADO
	ARO Y ACCESORIO MONTAJE	FUNDICION INYECTADA DE ALUMINIO
	CUPULA	ALUMINIO ENTALLADO

	2001	FECHA	FIRMA
PESO	DIBUJO	1–01	B.A.
	REVISO		
TIPO	APROBO	1–01	M.J.

GE Lighting Systems

hadasa

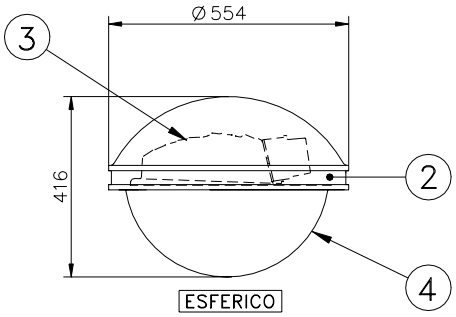
ESCALA

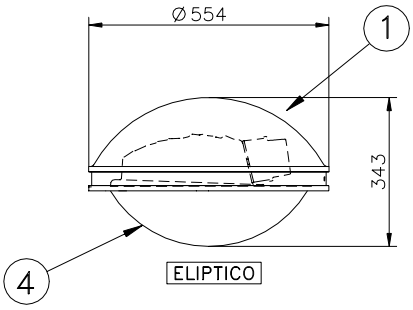
IBERIA/E

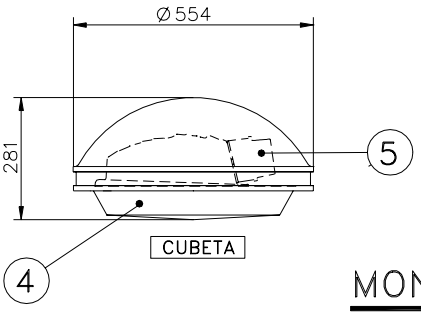
MODIFICACIONES 1 2 3 4

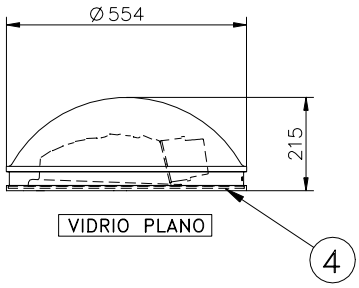
Sustituye al :

Sustituido por :



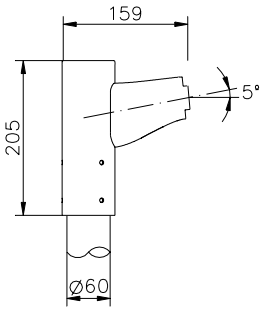


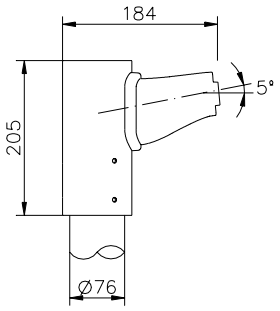




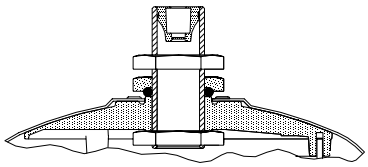
MONTAJES

COLUMNA CON 1,2 ó 3 BRAZOS

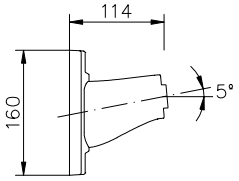




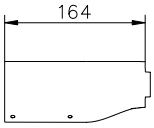
CENITAL
ROSCA 1" GAS



PARED



HORIZONTAL



CIERRE	
SC = ESFERICO TRANSPARENTE	POLICARBONATO
SM = ESFERICO MURANO	
EC = ELIPTICO TRANSPARENTE	
EM = ELIPTICO MURANO	
DC = CUBETA TRANSPARENTE	
VT = VIDRIO Ttemplado PLANO	

POSICION	DESCRIPCION	MATERIAL
5	ALOJAMIENTO DEL PORTALAMPARAS	PLASTICO DE ALTA RESISTENCIA A LA TEMPERATURA
4	CIERRE	VER CUADRO
3	REFLECTOR	ALUMINIO ANODIZADO
2	ARO	FUNDICION INYECTADA DE ALUMINIO
1	CUPULA	ALUMINIO ENTALLADO

MODIFICACIONES				PESO	TIPO	2001	FECHA	FIRMA
1	2	3	4			DIBUJO	1–01	B.A.
						REVISO		
						APROBO	1–01	M.J.

GE Lighting Systems hadasa

ESCALA /

IBERIA/E
HASTA 150W

71–4063

Sustituye al :
Sustituido por :

VIAL	DISPOSICIO	INTERDISTANCIA (m)	LLUMINARIA	LAMPARA	E mitja CALÇADA	U mitja CALÇADA	E mitja VORERA	U mitja VORERA
5	AL PORTELL	19	EURO-2	VSAP 150	Calçada 20.73	0.69	13.38	0.25
					Parking L 21.10	0.42	11.31	0.28
					Parking B 19.72	0.41		
9 i 2	AL PORTELL	26	EURO-2	VSAP 150	Calçada 18.83	0.51	13.03	0.26
					Parking 17.05	0.38	11.34	0.27
1,3,4 i 6	AL PORTELL	18.75	IBERIA	VSAP 100	Calçada 18.79	0.52	14.00	0.30
					Parking 17.07	0.53	12.62	0.36
7 i 8	UNILATERAL	20	IBERIA	VSAP 100	22,18	0.64	22.18	0.44
							18.67	0.69

GE imagination at work

CAMI DE LA PORRASSA. CARRER 5

Fecha: **13/08/2008**

Cliente:

Proyectista:

Descripción:

PUNT DE LLUM DE 9 M AMB LLUMINARIA EURO-2 SAP 150W EN DISPOSICIO AL PORTELL CADA 19 M

Los valores nominales mostrados en este informe son el resultado de cálculos exactos, basados en luminarias colocadas con presición, con una relación fija entre sí y con el área en cuestión. En la práctica, los valores pueden variar debido a tolerancias en luminarias, posición de las luminarias, propiedades reflectivas y suministro eléctrico.

GE Consumer & Industrial Lighting Hadasa

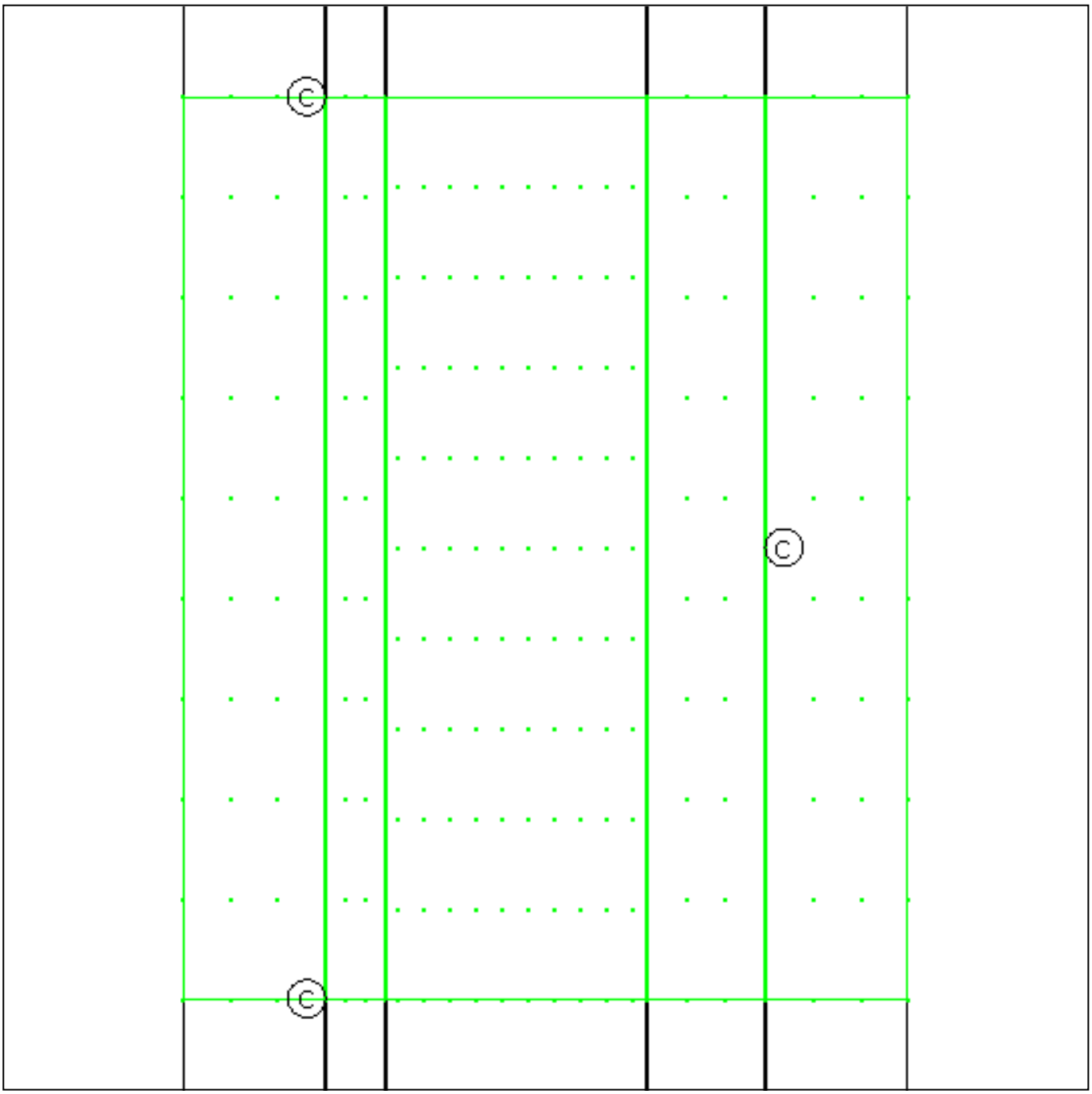
Avda de la Industria 15-17
28820 Coslada
(Madrid) España

Teléfono: +34.91.205.98.00
Fax: +34.91.205.98.01
E-Mail:

OnStreet v.1.5.2

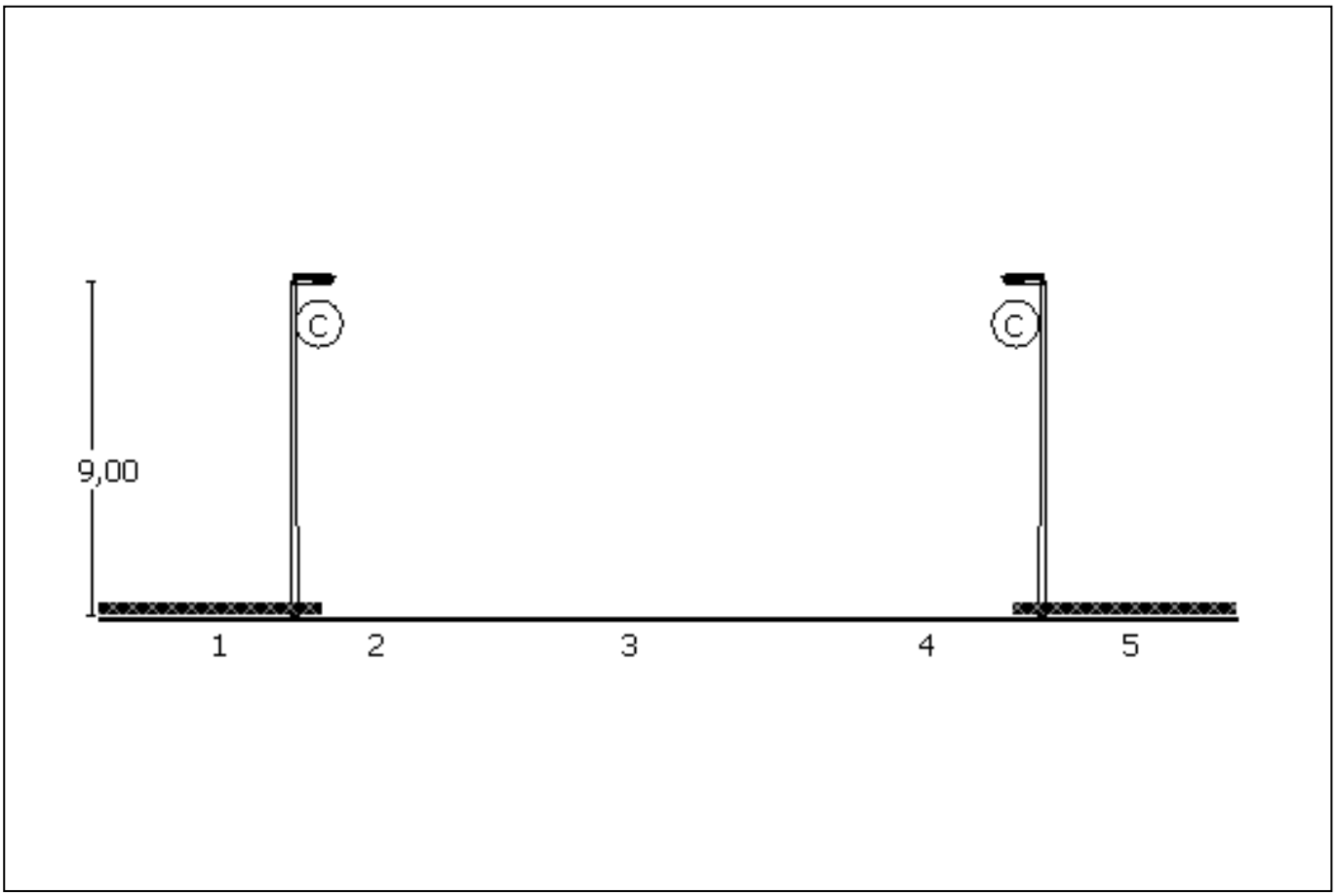
1 - Datos del escenario

1.1 - Sección tranversal de la calzada



C - EURO-2.P4-B.ST 150W

1 - Datos del escenario
1.2 - Datos de la sección tranversal



Seccion #1: Acera

Ancho (metros)	6,00
Altura (metros)	0,30

Seccion #2: Parking linea

Ancho (metros)	2,50
Altura (metros)	0,30

Seccion #3: Calzada

Carriles	2
Ancho (metros)	11,00
Tipo de pavimento	Asfalto CIE N3
Sentido del tránsito	Arriba

Seccion #4: Parking bateria

Ancho (metros)	5,00
Altura (metros)	0,30

Seccion #5: Acera

Ancho (metros)	6,00
Altura (metros)	0,30

2 - Distribuciones del esquema: Esquema
2.1 - Distribución #1: Distribución de calzada

Identificador de la luminaria	C
Luminaria	EURO-2.P4-B.ST 150W
Encendido	Si
Tipo de disposición	Unilateral izquierda
Distancia entre soportes (metros)	38,00
Altura de montaje (metros)	9,00
Cantidad de luminarias	6
Factor de mantenimiento	0,80

Lista de luminarias:

No.	Posición X; Y; (metros)	Orientación (grados)	Inclinación (grados)
1	-3,30; -76,00;	0,00	10,00
2	-3,30; -38,00;	0,00	10,00
3	-3,30; 0,00;	0,00	10,00
4	-3,30; 38,00;	0,00	10,00
5	-3,30; 76,00;	0,00	10,00
6	-3,30; 114,00;	0,00	10,00

2 - Distribuciones del esquema: Esquema
2.2 - Distribución #2: Distribución de calzada2

Identificador de la luminaria	C
Luminaria	EURO-2.P4-B.ST 150W
Encendido	Si
Tipo de disposición	Unilateral derecha
Distancia entre soportes (metros)	38,00
Altura de montaje (metros)	9,00
Cantidad de luminarias	7
Factor de mantenimiento	0,80

Lista de luminarias:

No.	Posición X; Y; (metros)	Orientación (grados)	Inclinación (grados)
1	16,80; -95,00;	180,00	10,00
2	16,80; -57,00;	180,00	10,00
3	16,80; -19,00;	180,00	10,00
4	16,80; 19,00;	180,00	10,00
5	16,80; 57,00;	180,00	10,00
6	16,80; 95,00;	180,00	10,00
7	16,80; 133,00;	180,00	10,00

3 - Métricas
3.1 - Acera : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Acera":

Ancho	38,00 metros
Largo	6,00 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	13,38
Mínimo (Lux)	3,33
Máximo (Lux)	36,41
Mínimo/Media	0,25
Mínimo/Máximo	0,09
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

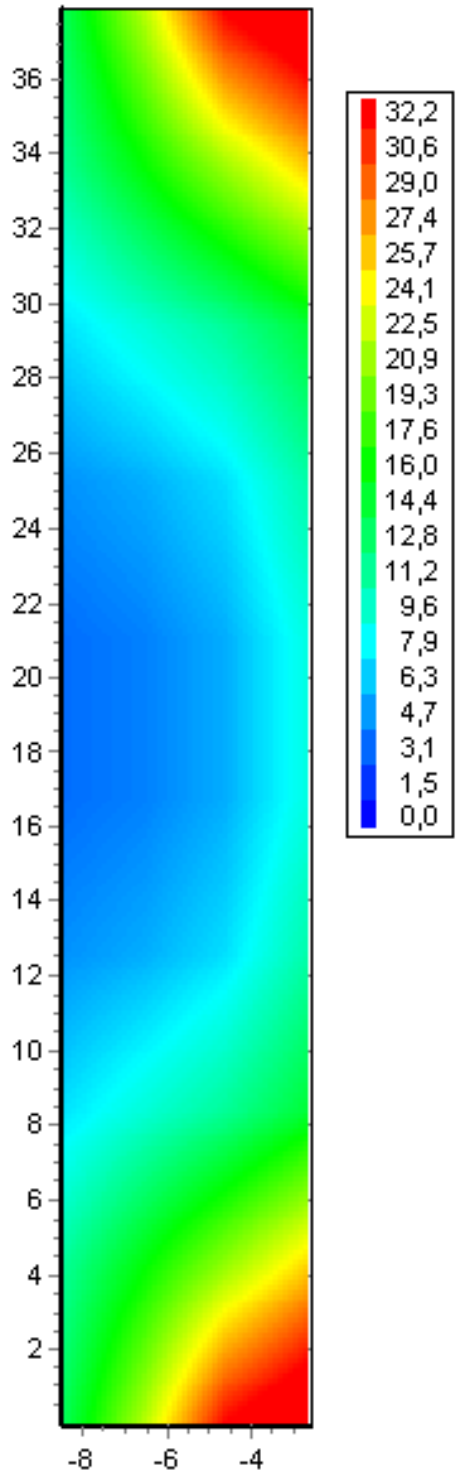
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

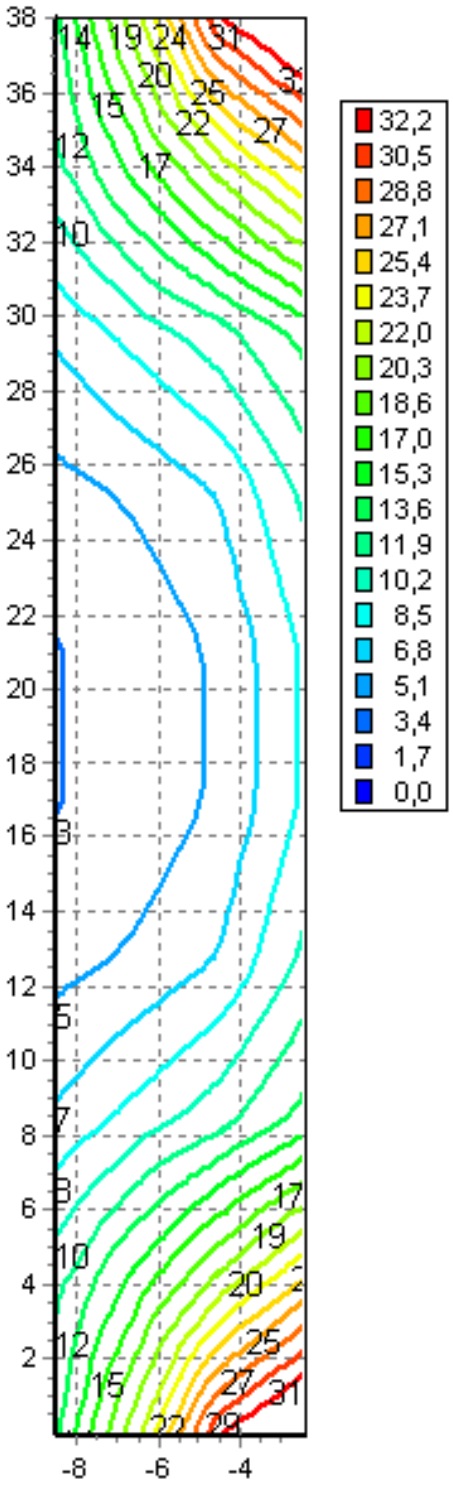
Tabla de resultados: Acera - Iluminancia

metros	-8,50	-6,50	-4,50	-2,50
38,00	13,28	21,73	32,21	36,41
33,78	11,23	15,90	20,79	25,41
29,56	7,08	9,17	11,22	14,23
25,33	4,50	5,41	6,99	10,58
21,11	3,33	3,97	5,39	8,76
16,89	3,33	3,97	5,39	8,76
12,67	4,50	5,41	6,99	10,58
8,44	7,08	9,17	11,22	14,23
4,22	11,23	15,90	20,79	25,41
0,00	13,28	21,73	32,21	36,41

Superficie de resultados: Acera - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Acera - Iluminancia



3 - Métricas
3.2 - Parking linea : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Parking linea":

Ancho	38,00 metros
Largo	2,50 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	21,10
Mínimo (Lux)	8,76
Máximo (Lux)	37,39
Mínimo/Media	0,42
Mínimo/Máximo	0,23
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

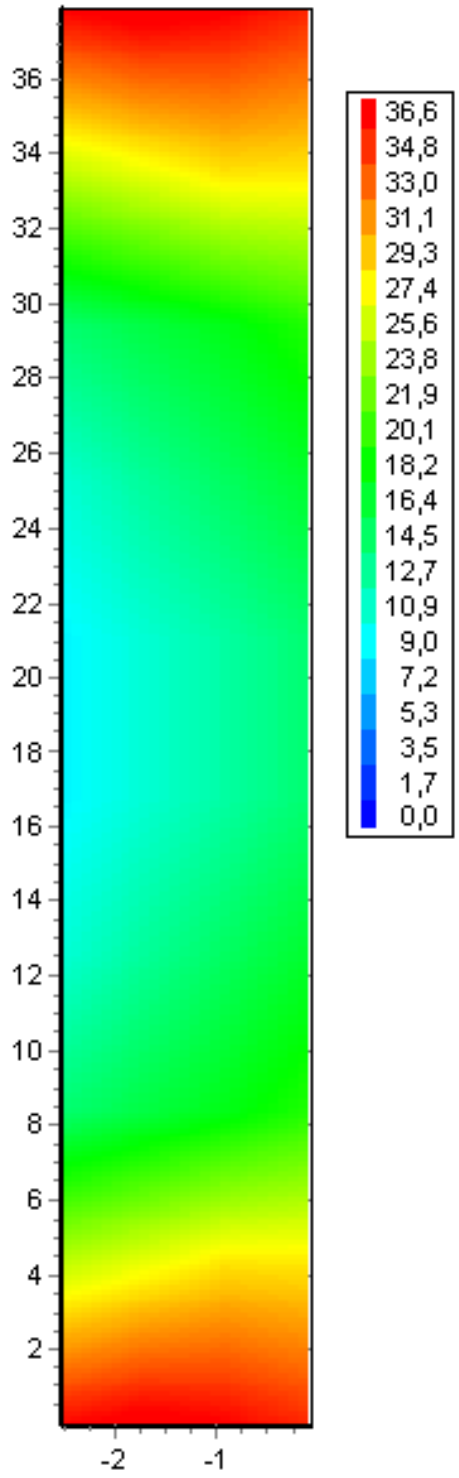
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

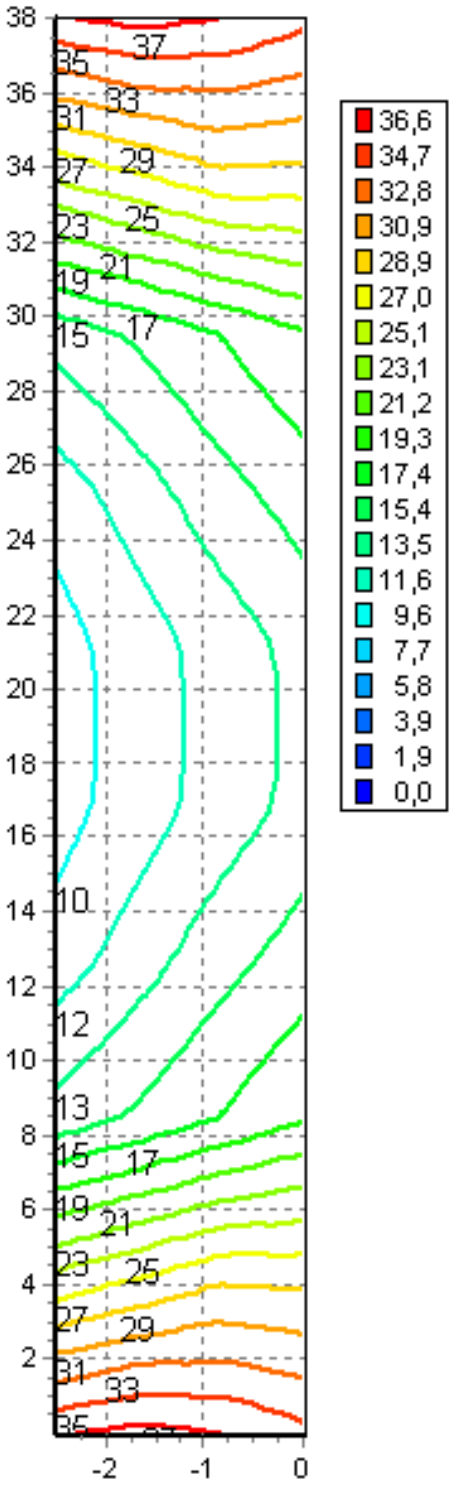
Tabla de resultados: Parking linea - Iluminancia

metros	-2,50	-1,67	-0,83	0,00
38,00	36,41	37,39	36,64	35,25
33,78	25,41	26,93	28,55	28,42
29,56	14,23	15,80	17,44	19,22
25,33	10,58	12,68	14,77	16,47
21,11	8,76	10,56	12,37	14,08
16,89	8,76	10,56	12,37	14,08
12,67	10,58	12,68	14,77	16,47
8,44	14,23	15,80	17,44	19,22
4,22	25,41	26,93	28,55	28,42
0,00	36,41	37,39	36,64	35,25

Superficie de resultados: Parking linea - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Parking linea - Iluminancia



3 - Métricas
3.3 - Calzada : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Calzada":

Ancho	38,00 metros
Largo	11,00 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	10
Distribución	CIE luminancia 30-2

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	CIE luminancia 30-2
Promedio (Lux)	20,73
Mínimo (Lux)	14,37
Máximo (Lux)	33,29
Mínimo/Media	0,69
Mínimo/Máximo	0,43
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

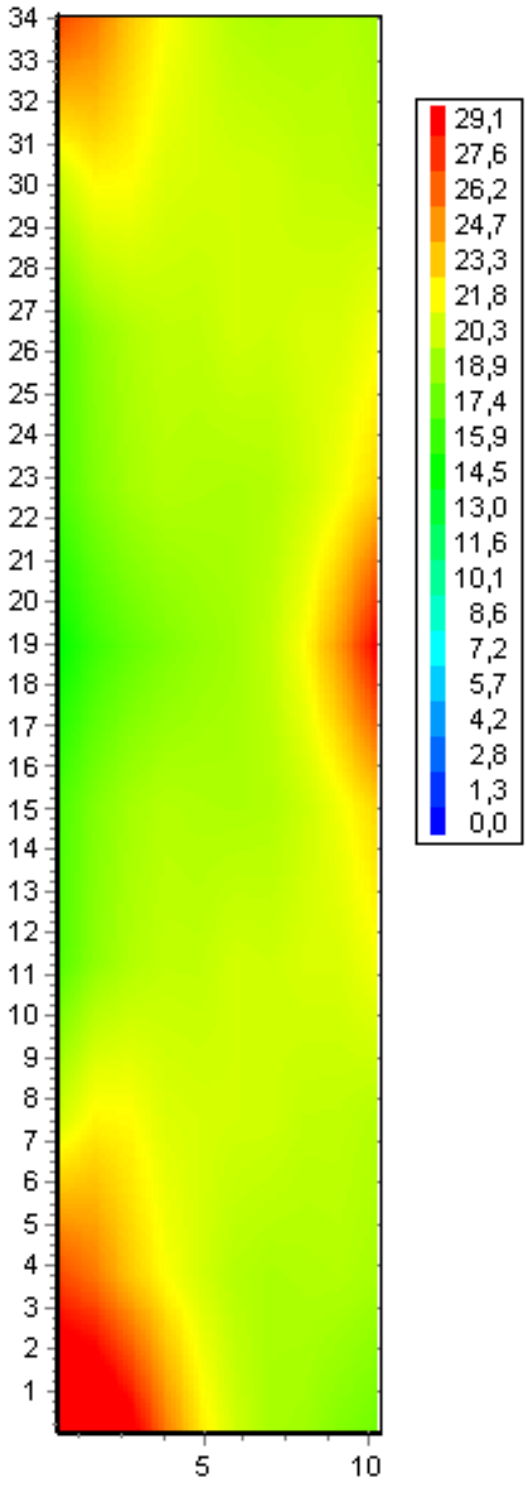
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

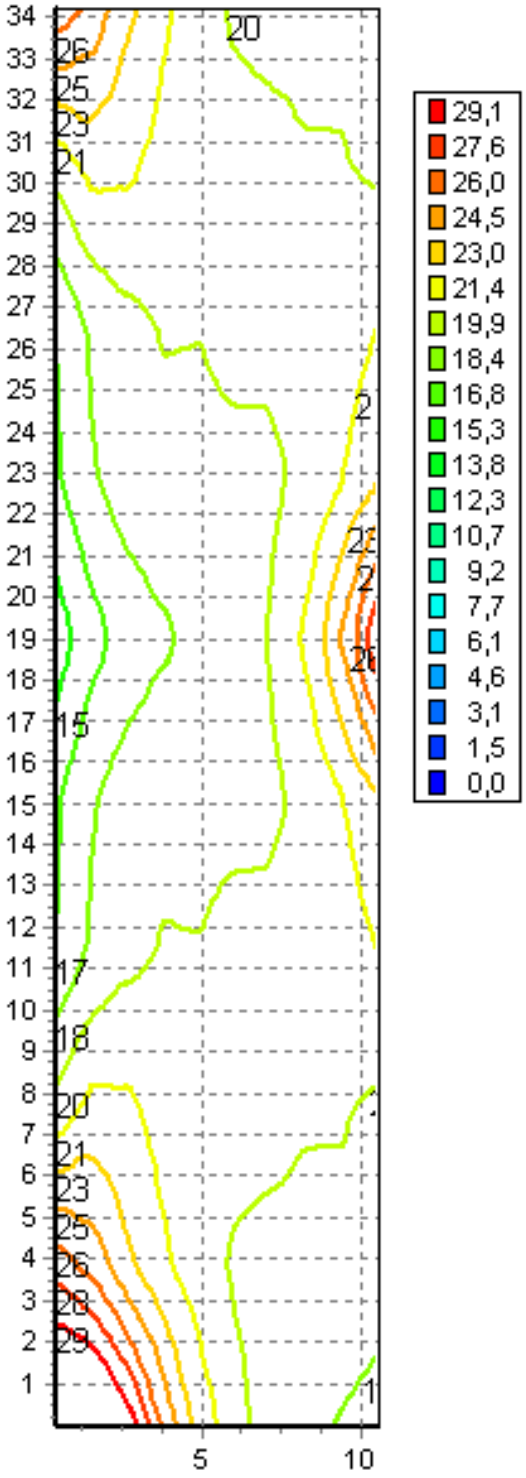
Tabla de resultados: Calzada - Iluminancia

metros	0,55	1,65	2,75	3,85	4,95	6,05	7,15	8,25	9,35	10,45
34,20	26,96	25,59	23,32	21,72	20,58	19,69	19,40	19,51	19,62	19,27
30,40	20,45	21,97	21,81	20,81	20,61	20,48	20,44	20,02	20,00	19,66
26,60	16,83	18,61	19,50	20,00	19,97	20,50	20,32	20,66	20,67	21,45
22,80	16,63	18,20	19,18	19,63	19,49	19,39	19,55	20,30	21,43	22,89
19,00	14,37	16,24	17,35	18,13	18,76	19,12	20,02	21,74	24,68	29,10
15,20	16,63	18,20	19,18	19,63	19,49	19,39	19,55	20,30	21,43	22,89
11,40	16,83	18,61	19,50	20,00	19,97	20,50	20,32	20,66	20,67	21,45
7,60	20,45	21,97	21,81	20,81	20,61	20,48	20,44	20,02	20,00	19,66
3,80	26,96	25,59	23,32	21,72	20,58	19,69	19,40	19,51	19,62	19,27
0,00	33,29	32,99	30,10	25,70	22,39	20,43	19,24	19,06	18,22	17,68

Superficie de resultados: Calzada - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Calzada - Iluminancia



3 - Métricas
3.4 - Parking bateria : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Parking bateria":

Ancho	38,00 metros
Largo	5,00 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	19,72
Mínimo (Lux)	8,13
Máximo (Lux)	35,00
Mínimo/Media	0,41
Mínimo/Máximo	0,23
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

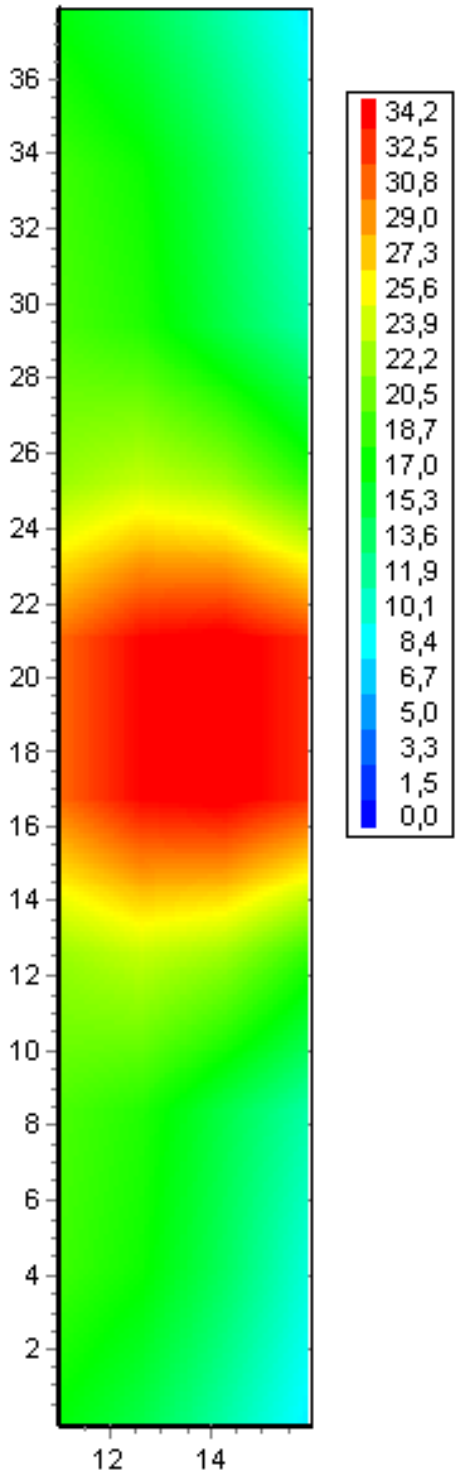
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

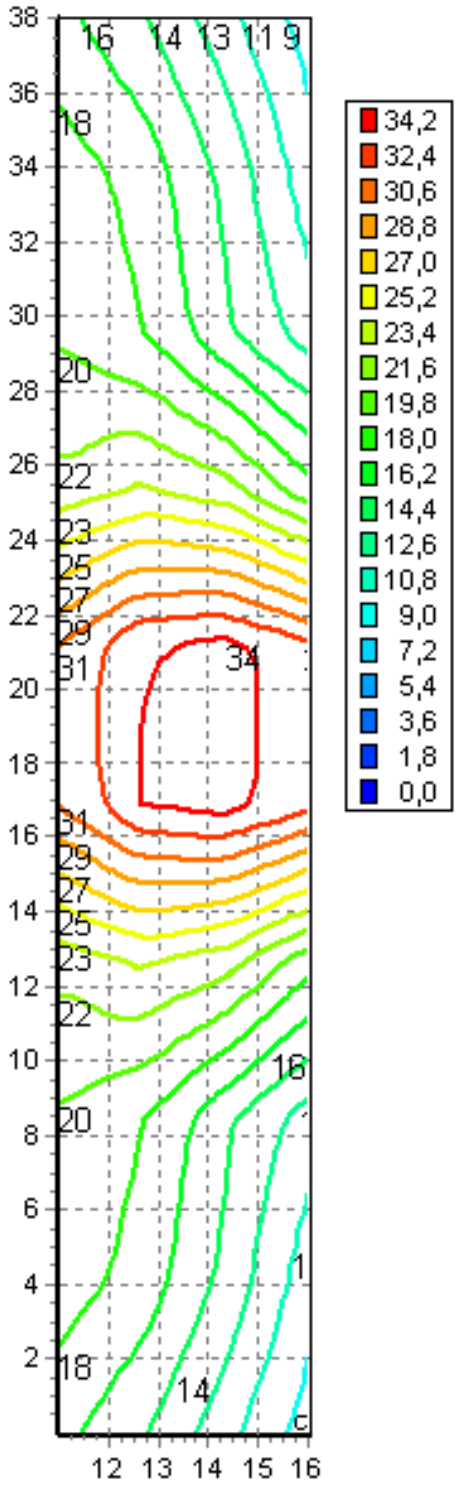
Tabla de resultados: Parking bateria - Iluminancia

metros	11,00	12,67	14,33	16,00
38,00	16,80	14,63	11,44	8,13
33,78	19,01	17,38	13,93	9,83
29,56	19,49	18,09	14,69	11,55
25,33	22,18	23,63	22,28	18,66
21,11	30,64	34,20	35,00	32,82
16,89	30,64	34,20	35,00	32,82
12,67	22,18	23,63	22,28	18,66
8,44	19,49	18,09	14,69	11,55
4,22	19,01	17,38	13,93	9,83
0,00	16,80	14,63	11,44	8,13

Superficie de resultados: Parking bateria - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Parking bateria - Iluminancia



3 - Métricas
3.5 - Acera : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Acera":

Ancho	38,00 metros
Largo	6,00 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	11,31
Mínimo (Lux)	3,19
Máximo (Lux)	32,82
Mínimo/Media	0,28
Mínimo/Máximo	0,10
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

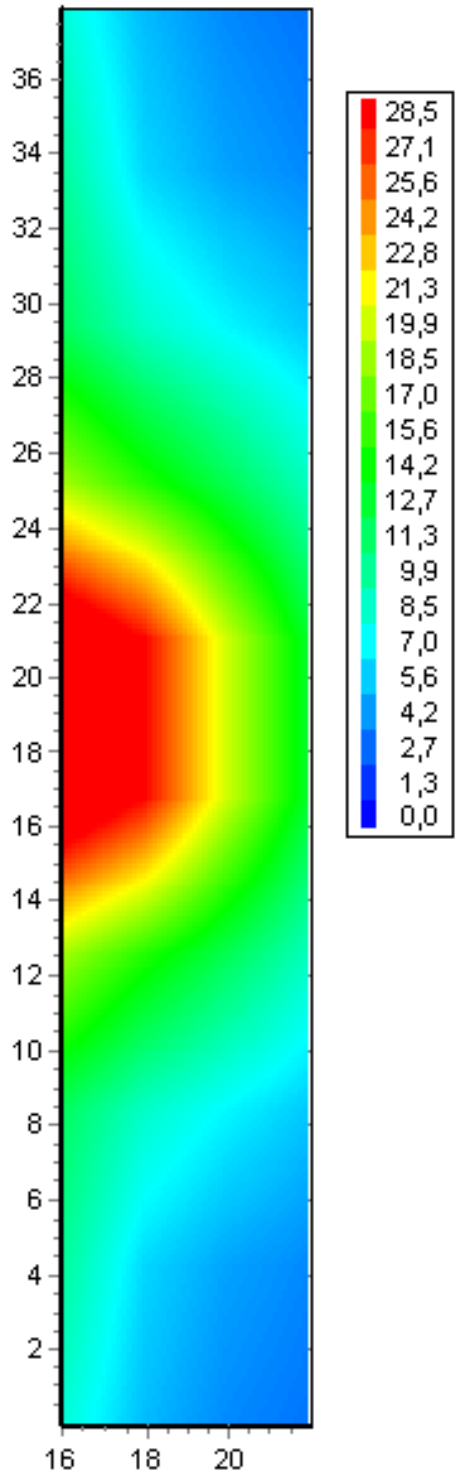
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

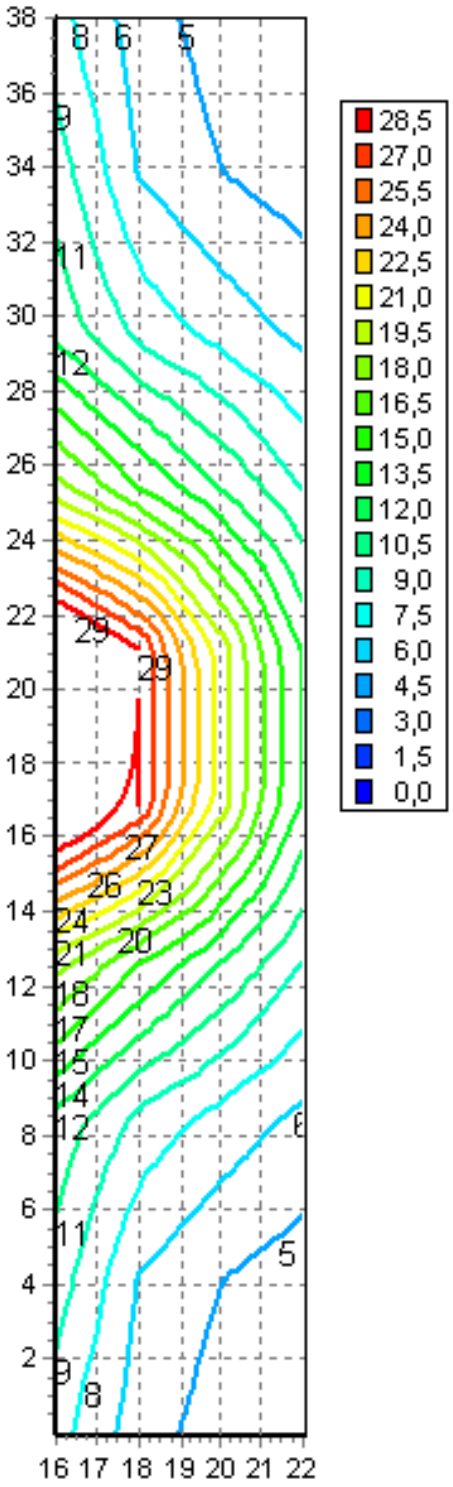
Tabla de resultados: Acera - Iluminancia

metros	16,00	18,00	20,00	22,00
38,00	8,13	5,19	3,81	3,19
33,78	9,83	5,96	4,53	3,75
29,56	11,55	8,56	6,90	5,56
25,33	18,66	15,08	11,95	8,94
21,11	32,82	28,51	20,16	13,21
16,89	32,82	28,51	20,16	13,21
12,67	18,66	15,08	11,95	8,94
8,44	11,55	8,56	6,90	5,56
4,22	9,83	5,96	4,53	3,75
0,00	8,13	5,19	3,81	3,19

Superficie de resultados: Acera - Iluminancia



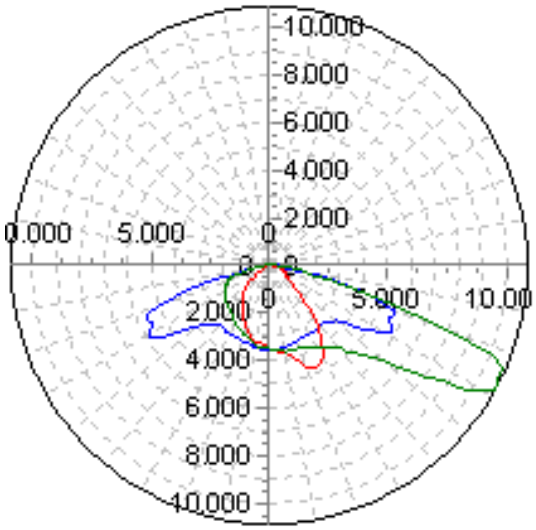
Iso contorno de resultados: Acera - Iluminancia



4 - Detalles de las luminarias

Equipo: C

Luminaria	EURO-2
Número de lámparas	1
Tipo de lámpara	ST 150W
Flujo de la lámpara	17500,00
Código de la luminaria	EURO-2.P4-B.ST 150W
Código fotométrico	9V146
Factor de mantenimiento	0,80
Ancho (metros)	0,32
Largo (metros)	0,74
Alto (metros)	0,20



Descripción:

Luminaria cerrada formada por una carcasa en dos partes, de fundición inyectada de aluminio, unidas mediante bisagras posteriores, incluidas en la fundición, y cerrojo elástico frontal para la apertura sin herramientas de la luminaria. La parte inferior incorpora el sistema de anclaje al soporte y sirve de alojamiento para el equipo, montado en bandeja extraíble, y al conjunto óptico. Este último está constituido por un reflector de aluminio facetado sellado con silicona a un cierre de vidrio curvo templado unido con el compartimiento del portalámparas, regulable, por un sistema de apertura sin herramientas.
- Color estándar: gris RAL 7035. Otros colores RAL consultar.
- Potencia máxima: 250W.
- Montaje a báculo o columna indistinto.
- Grado de protección: Conjunto óptico IP66 y alojamiento del equipo IP44.
- Aislamiento: Clase I. Como opción Clase II.
- Superficie efectiva al viento de 0,07 m2.
- Peso aproximado con equipo: 10 a 15 Kg.

Indice del contenido

1 Datos del escenario 2

1.1 Sección tranversal de la calzada 2
1.2 Datos de la sección tranversal 3

2 Distribuciones del esquema: Esquema 5

2.1 Distribución #1: Distribución de calzada 5
2.2 Distribución #2: Distribución de calzada2 6

3 Métricas 7

3.1 Acera : Iluminancia 7
3.2 Parking linea : Iluminancia 11
3.3 Calzada : Iluminancia 15
3.4 Parking bateria : Iluminancia 19
3.5 Acera : Iluminancia 23

4 Detalles de las luminarias 27

GE imagination at work

CAMI DE LA PORRASSA. CARRER 9 i 2

Fecha: **13/08/2008**

Cliente:

Proyectista:

Descripción:

PUNT DE LLUM DE 9 M AMB LLUMINARIA EURO-2 SAP 150W EN DISPOSICIO AL PORTELL CADA 26 M

Los valores nominales mostrados en este informe son el resultado de cálculos exactos, basados en luminarias colocadas con presición, con una relación fija entre sí y con el área en cuestión. En la práctica, los valores pueden variar debido a tolerancias en luminarias, posición de las luminarias, propiedades reflectivas y suministro eléctrico.

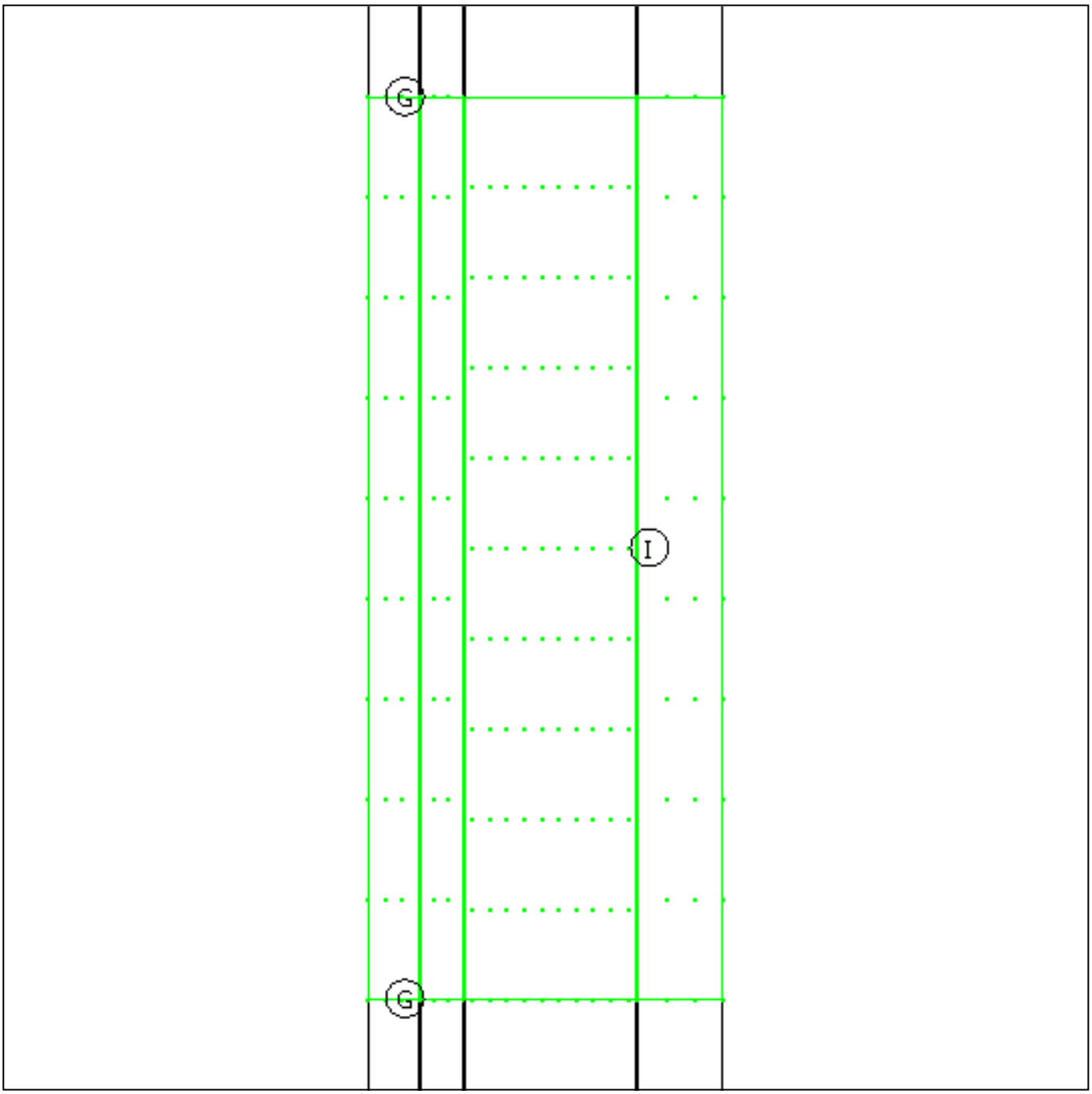
GE Consumer & Industrial Lighting Hadasa

Avda de la Industria 15-17
28820 Coslada
(Madrid) España

Teléfono: +34.91.205.98.00
Fax: +34.91.205.98.01
E-Mail:

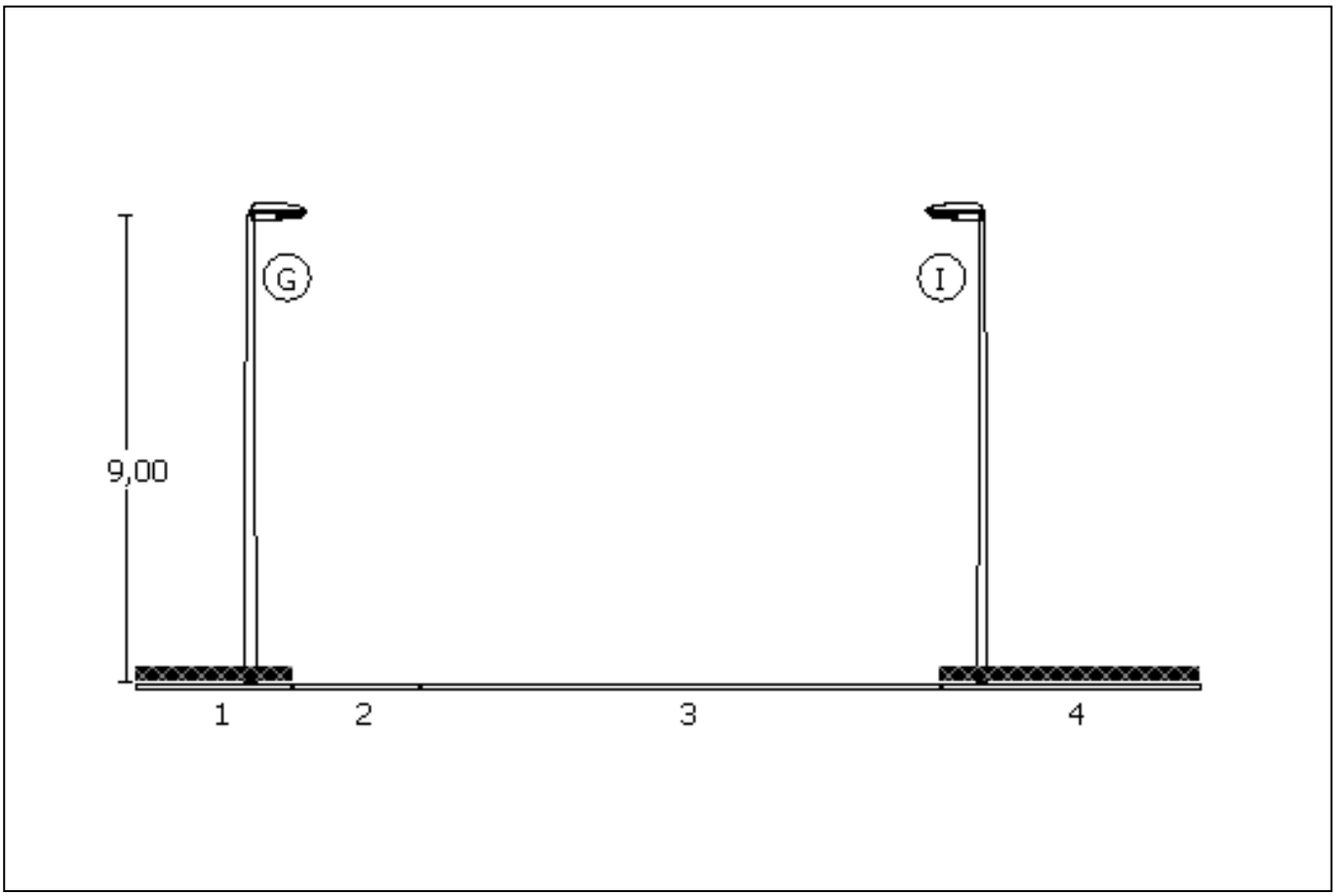
OnStreet v.1.5.2

1 - Datos del escenario
1.1 - Sección tranversal de la calzada



G - EURO-2.P3D.
I - EURO-2.P5C.

1 - Datos del escenario
1.2 - Datos de la sección tranversal



Seccion #1: Acera

Ancho (metros)	3,00
Altura (metros)	0,30

Seccion #2: Parking linea

Ancho (metros)	2,50
Altura (metros)	0,30

Seccion #3: Calzada

Carriles	2
Ancho (metros)	10,00
Tipo de pavimento	Asfalto CIE N3
Sentido del tránsito	Arriba

Seccion #4: Acera

Ancho (metros)	5,00
Altura (metros)	0,30

2 - Distribuciones del esquema: Esquema
2.1 - Distribución #1: Distribución de calzada

Identificador de la luminaria	G
Luminaria	EURO-2.P3D.
Encendido	Si
Tipo de disposición	Unilateral izquierda
Distancia entre soportes (metros)	52,00
Altura de montaje (metros)	9,00
Cantidad de luminarias	6
Factor de mantenimiento	0,80

Lista de luminarias:

No.	Posición X; Y; (metros)	Orientación (grados)	Inclinación (grados)
1	-3,30; -104,00;	0,00	15,00
2	-3,30; -52,00;	0,00	15,00
3	-3,30; 0,00;	0,00	15,00
4	-3,30; 52,00;	0,00	15,00
5	-3,30; 104,00;	0,00	15,00
6	-3,30; 156,00;	0,00	15,00

2 - Distribuciones del esquema: Esquema
2.2 - Distribución #2: Distribución de calzada2

Identificador de la luminaria	I
Luminaria	EURO-2.P5C.
Encendido	Si
Tipo de disposición	Unilateral derecha
Distancia entre soportes (metros)	52,00
Altura de montaje (metros)	9,00
Cantidad de luminarias	5
Factor de mantenimiento	0,80

Lista de luminarias:

No.	Posición X; Y; (metros)	Orientación (grados)	Inclinación (grados)
1	10,80; -78,00;	180,00	15,00
2	10,80; -26,00;	180,00	15,00
3	10,80; 26,00;	180,00	15,00
4	10,80; 78,00;	180,00	15,00
5	10,80; 130,00;	180,00	15,00

3 - Métricas
3.1 - Acera : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Acera":

Ancho	52,00 metros
Largo	3,00 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	13,03
Mínimo (Lux)	3,37
Máximo (Lux)	35,69
Mínimo/Media	0,26
Mínimo/Máximo	0,09
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

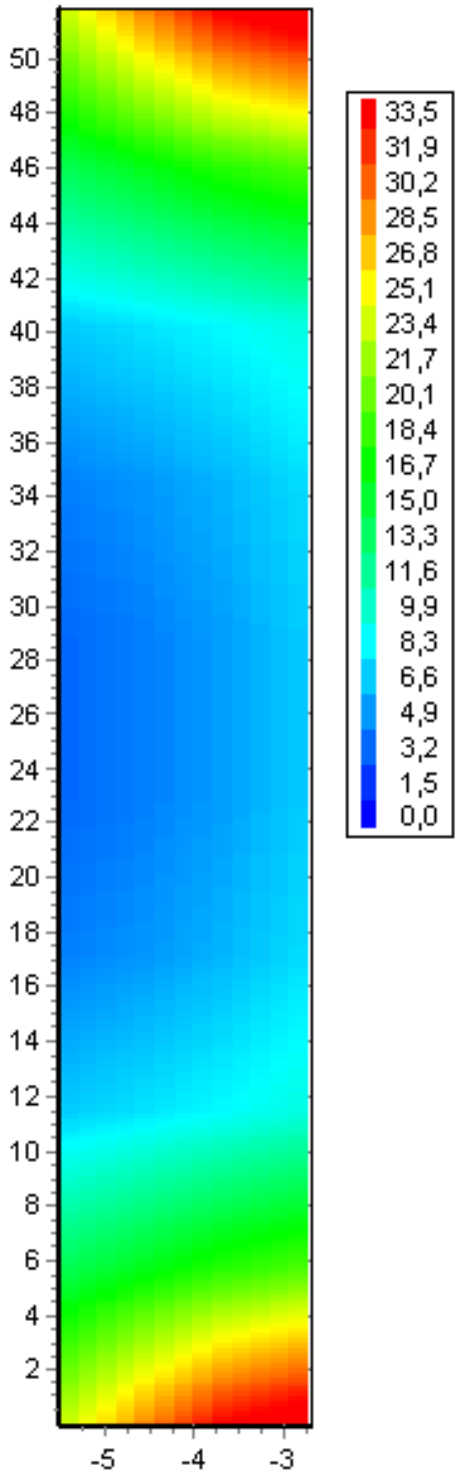
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

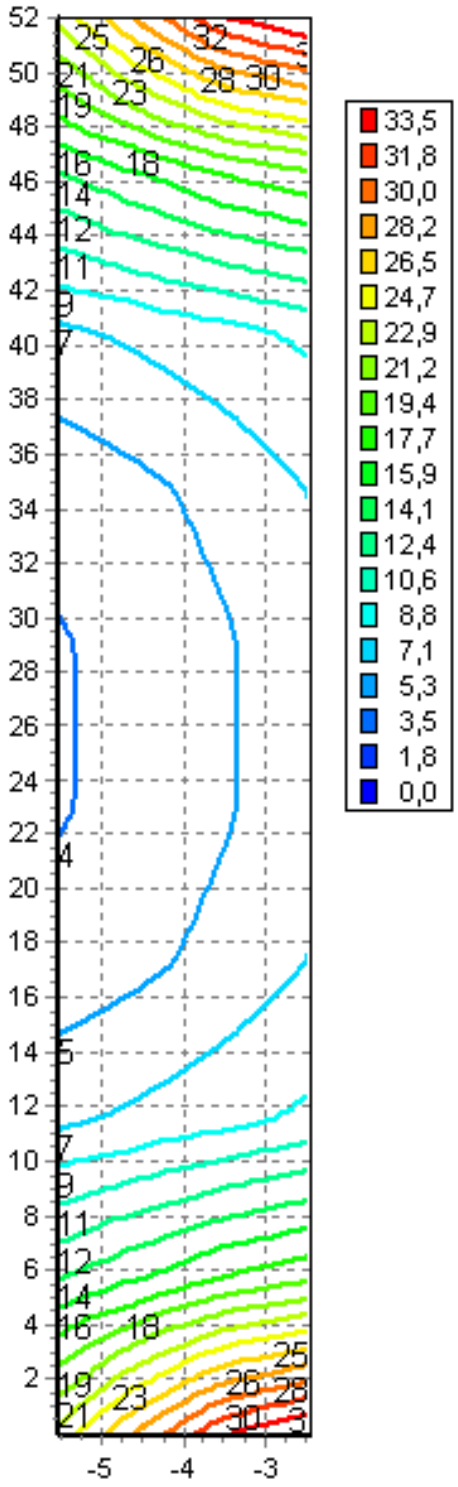
Tabla de resultados: Acera - Iluminancia

metros	-5,50	-4,50	-3,50	-2,50
52,00	23,53	28,83	33,54	35,69
46,22	14,00	15,78	17,72	18,96
40,44	6,66	7,41	8,24	9,17
34,67	4,15	4,88	5,88	7,11
28,89	3,37	4,10	5,10	6,54
23,11	3,37	4,10	5,10	6,54
17,33	4,15	4,88	5,88	7,11
11,56	6,66	7,41	8,24	9,17
5,78	14,00	15,78	17,72	18,96
0,00	23,53	28,83	33,54	35,69

Superficie de resultados: Acera - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Acera - Iluminancia



3 - Métricas
3.2 - Parking linea : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Parking linea":

Ancho	52,00 metros
Largo	2,50 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	17,05
Mínimo (Lux)	6,54
Máximo (Lux)	36,29
Mínimo/Media	0,38
Mínimo/Máximo	0,18
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

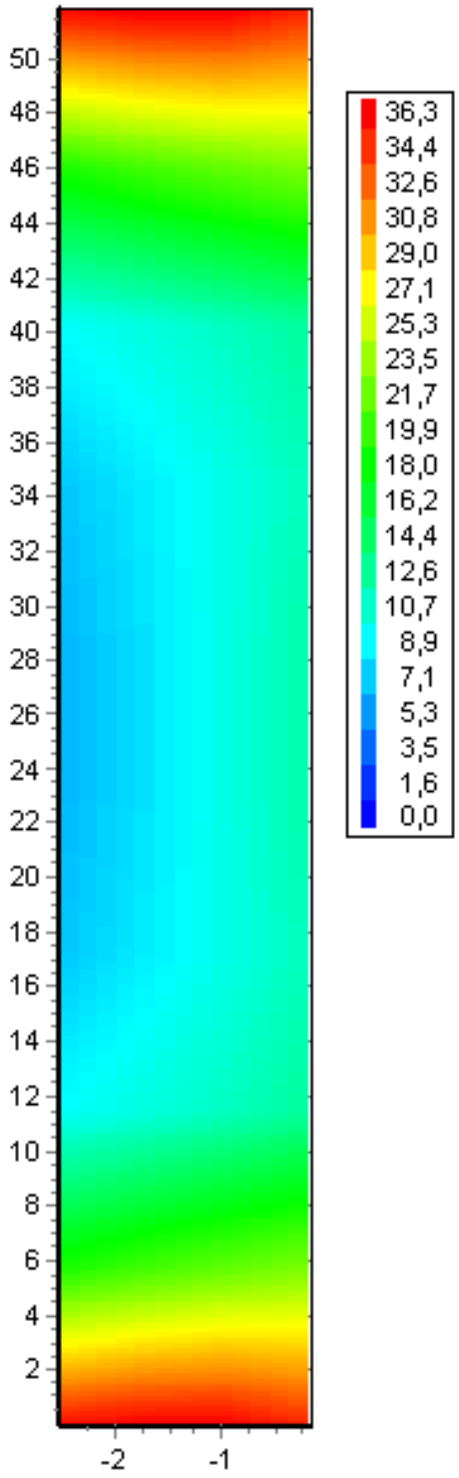
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

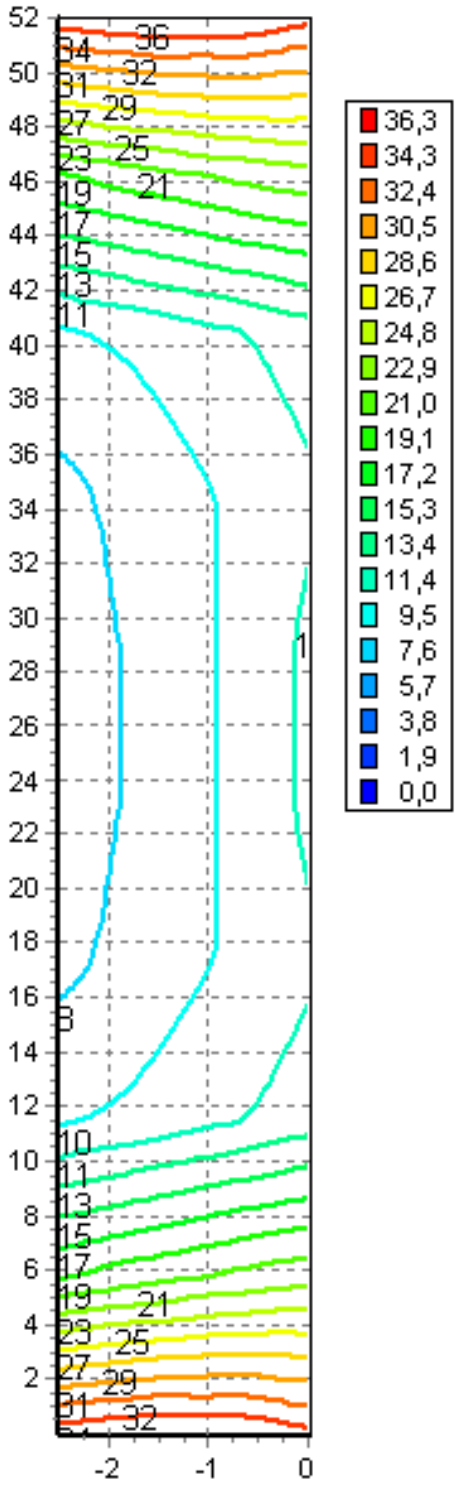
Tabla de resultados: Parking linea - Iluminancia

metros	-2,50	-1,67	-0,83	0,00
52,00	35,69	36,29	36,25	34,90
46,22	18,96	20,24	21,34	22,26
40,44	9,17	10,05	11,12	12,34
34,67	7,11	8,34	9,71	11,17
28,89	6,54	7,98	9,71	11,81
23,11	6,54	7,98	9,71	11,81
17,33	7,11	8,34	9,71	11,17
11,56	9,17	10,05	11,12	12,34
5,78	18,96	20,24	21,34	22,26
0,00	35,69	36,29	36,25	34,90

Superficie de resultados: Parking linea - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Parking linea - Iluminancia



3 - Métricas
3.3 - Calzada : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Calzada":

Ancho	52,00 metros
Largo	10,00 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	10
Distribución	CIE luminancia 30-2

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	CIE luminancia 30-2
Promedio (Lux)	18,83
Mínimo (Lux)	9,56
Máximo (Lux)	37,00
Mínimo/Media	0,51
Mínimo/Máximo	0,26
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

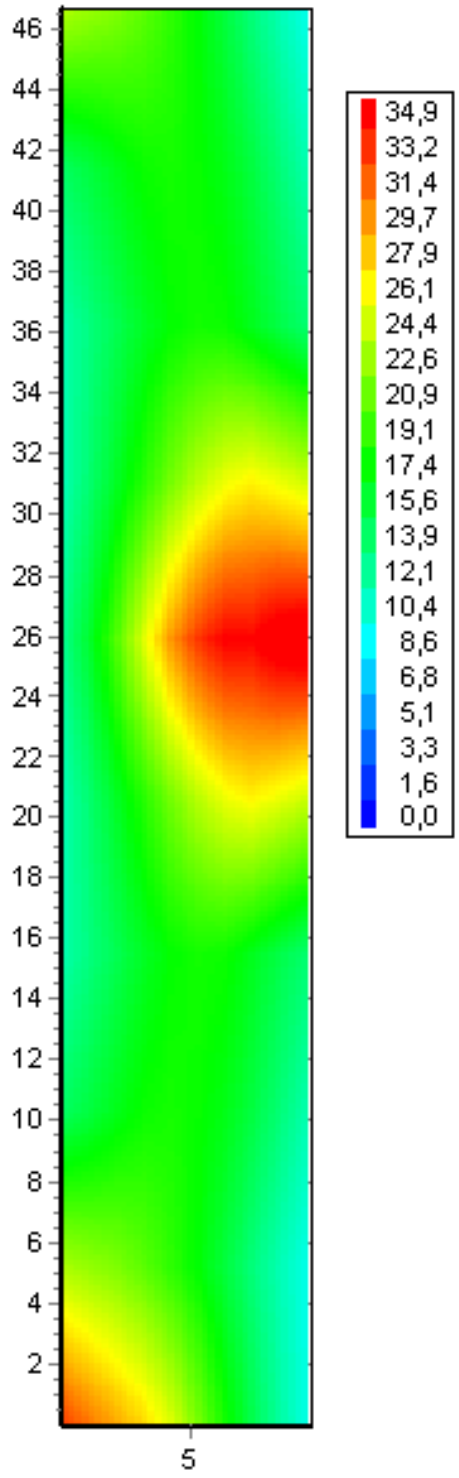
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

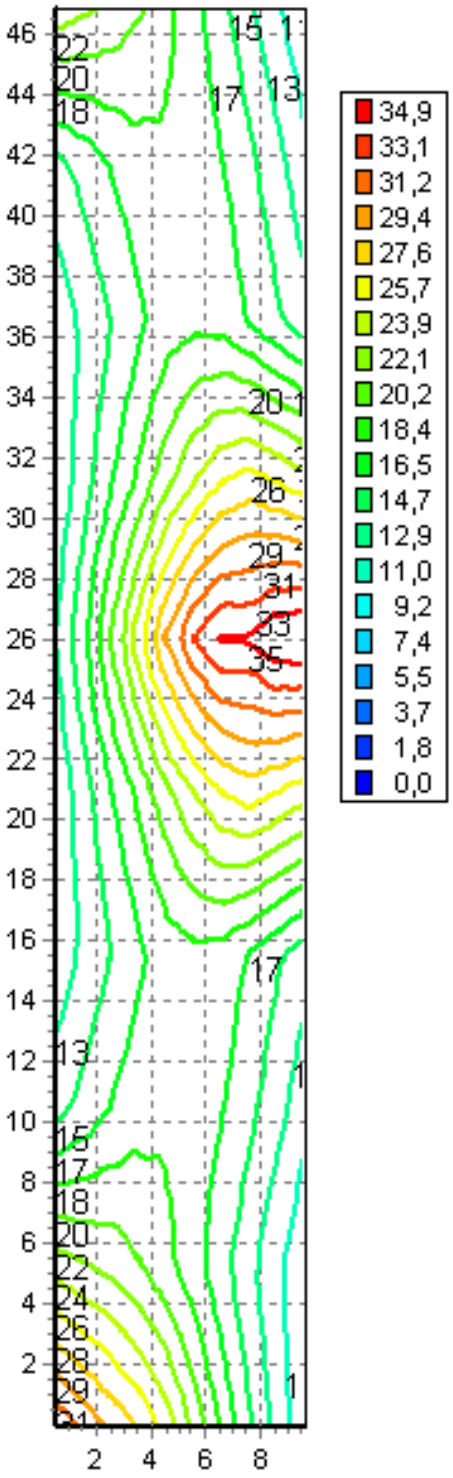
Tabla de resultados: Calzada - Iluminancia

metros	0,50	1,50	2,50	3,50	4,50	5,50	6,50	7,50	8,50	9,50
46,80	23,20	22,37	21,61	20,43	18,88	17,26	15,30	13,24	11,35	9,56
41,60	14,09	15,30	16,61	17,66	18,02	17,56	16,66	15,23	13,48	11,58
36,40	11,53	13,16	14,67	16,18	17,37	17,93	17,72	16,45	15,02	13,72
31,20	11,40	13,77	16,25	18,68	21,38	23,75	25,59	26,49	25,60	24,55
26,00	12,83	16,15	20,36	25,18	29,71	33,10	35,05	34,92	36,54	37,00
20,80	11,40	13,77	16,25	18,68	21,38	23,75	25,59	26,49	25,60	24,55
15,60	11,53	13,16	14,67	16,18	17,37	17,93	17,72	16,45	15,02	13,72
10,40	14,09	15,30	16,61	17,66	18,02	17,56	16,66	15,23	13,48	11,58
5,20	23,20	22,37	21,61	20,43	18,88	17,26	15,30	13,24	11,35	9,56
0,00	32,58	30,68	28,95	27,38	24,95	21,45	17,95	14,91	12,07	9,74

Superficie de resultados: Calzada - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Calzada - Iluminancia



3 - Métricas
3.4 - Acera : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Acera":

Ancho	52,00 metros
Largo	5,00 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	11,34
Mínimo (Lux)	3,01
Máximo (Lux)	33,36
Mínimo/Media	0,27
Mínimo/Máximo	0,09
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

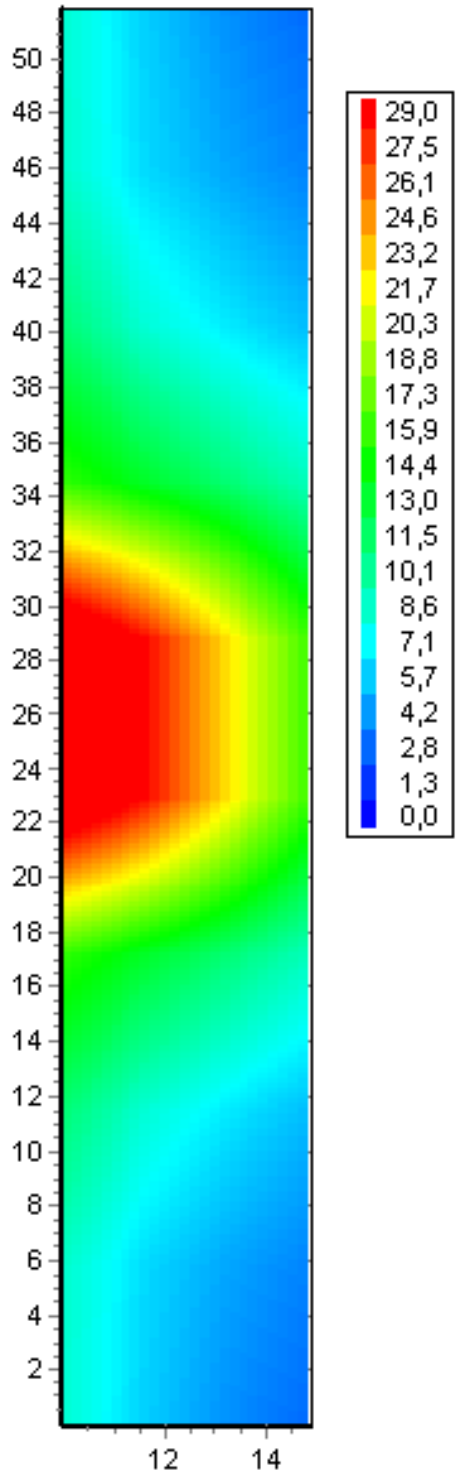
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

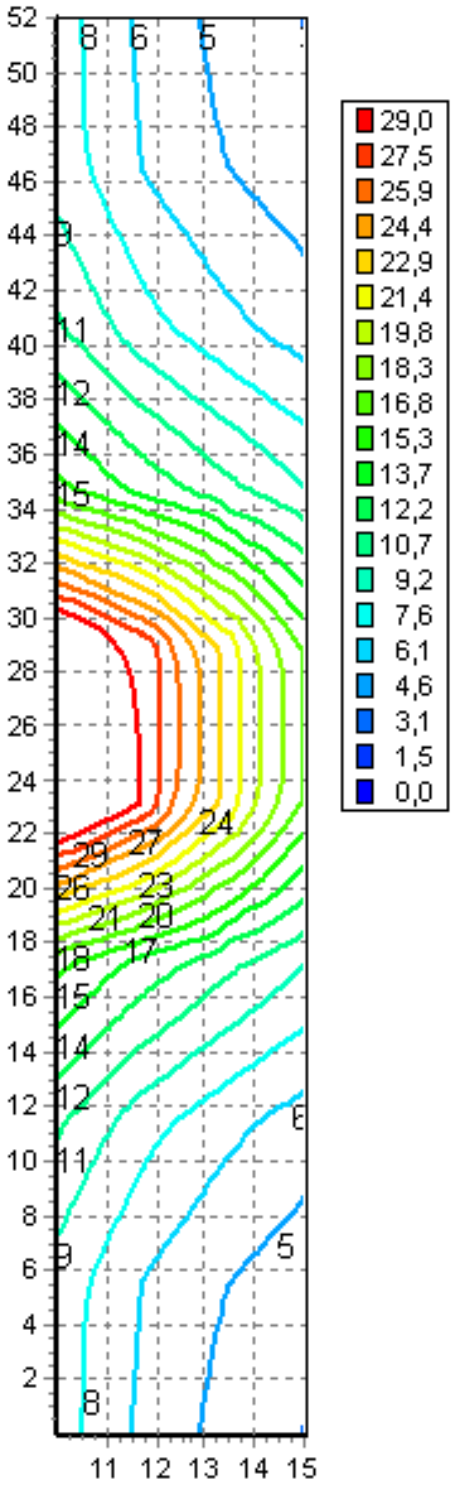
Tabla de resultados: Acera - Iluminancia

metros	10,00	11,67	13,33	15,00
52,00	8,38	5,87	4,06	3,01
46,22	8,53	6,17	4,68	3,71
40,44	11,03	8,37	6,65	5,38
34,67	15,73	13,32	11,20	9,21
28,89	33,36	29,00	22,69	16,55
23,11	33,36	29,00	22,69	16,55
17,33	15,73	13,32	11,20	9,21
11,56	11,03	8,37	6,65	5,38
5,78	8,53	6,17	4,68	3,71
0,00	8,38	5,87	4,06	3,01

Superficie de resultados: Acera - Iluminancia

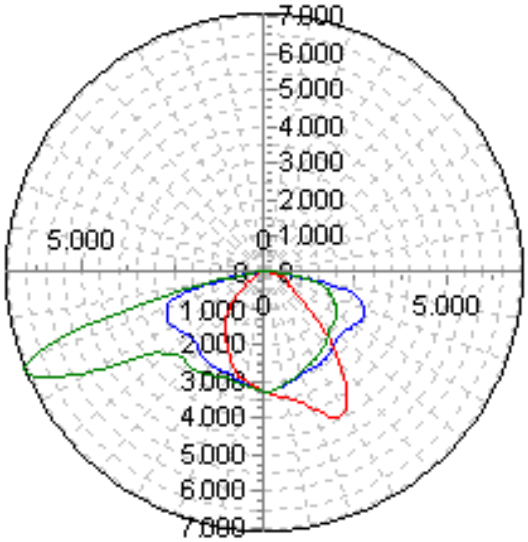


Iso contorno de resultados: Acera - Iluminancia



4 - Detalles de las luminarias
4.1 - Equipo: G

Luminaria	EURO-2
Número de lámparas	1
Tipo de lámpara	NAV-T 150W
Flujo de la lámpara	17500,00
Código de la luminaria	EURO-2.P3D.
Código fotométrico	4V0434
Factor de mantenimiento	0,80
Ancho (metros)	0,32
Largo (metros)	0,74
Alto (metros)	0,20

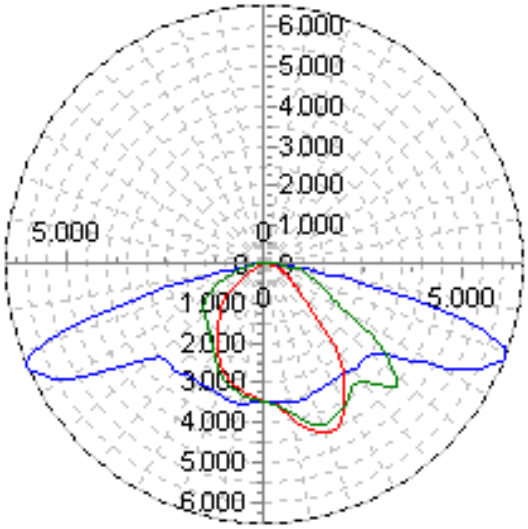


Descripción:

Luminaria cerrada formada por una carcasa en dos partes, de fundición inyectada de aluminio, unidas mediante bisagras posteriores, incluidas en la fundición, y cerrojo elástico frontal para la apertura sin herramientas de la luminaria. La parte inferior incorpora el sistema de anclaje al soporte y sirve de alojamiento para el equipo, montado en bandeja extraíble, y al conjunto óptico. Este último está constituido por un reflector de aluminio facetado sellado con silicona a un cierre de vidrio curvo templado unido con el compartimiento del portalámparas, regulable, por un sistema de apertura sin herramientas.
- Color estándar: gris RAL 7035. Otros colores RAL consultar.
- Potencia máxima: 250W.
- Montaje a báculo o columna indistinto.
- Grado de protección: Conjunto óptico IP66 y alojamiento del equipo IP44.
- Aislamiento: Clase I. Como opción Clase II.
- Superficie efectiva al viento de 0,07 m2.
- Peso aproximado con equipo: 10 a 15 Kg.

4 - Detalles de las luminarias
4.2 - Equipo: I

Luminaria	EURO-2
Número de lámparas	1
Tipo de lámpara	NAV-T 150W
Flujo de la lámpara	17500,00
Código de la luminaria	EURO-2.P5C.
Código fotométrico	4V0436
Factor de mantenimiento	0,80
Ancho (metros)	0,32
Largo (metros)	0,74
Alto (metros)	0,20



Descripción:

Luminaria cerrada formada por una carcasa en dos partes, de fundición inyectada de aluminio, unidas mediante bisagras posteriores, incluidas en la fundición, y cerrojo elástico frontal para la apertura sin herramientas de la luminaria. La parte inferior incorpora el sistema de anclaje al soporte y sirve de alojamiento para el equipo, montado en bandeja extraíble, y al conjunto óptico. Este último está constituido por un reflector de aluminio facetado sellado con silicona a un cierre de vidrio curvo templado unido con el compartimiento del portalámparas, regulable, por un sistema de apertura sin herramientas.
- Color estándar: gris RAL 7035. Otros colores RAL consultar.
- Potencia máxima: 250W.
- Montaje a báculo o columna indistinto.
- Grado de protección: Conjunto óptico IP66 y alojamiento del equipo IP44.
- Aislamiento: Clase I. Como opción Clase II.
- Superficie efectiva al viento de 0,07 m2.
- Peso aproximado con equipo: 10 a 15 Kg.

Indice del contenido

1 Datos del escenario 2

1.1 Sección tranversal de la calzada 2
1.2 Datos de la sección tranversal 3

2 Distribuciones del esquema: Esquema 4

2.1 Distribución #1: Distribución de calzada 4
2.2 Distribución #2: Distribución de calzada2 5

3 Métricas 6

3.1 Acera : Iluminancia 6
3.2 Parking linea : Iluminancia 10
3.3 Calzada : Iluminancia 14
3.4 Acera : Iluminancia 18

4 Detalles de las luminarias 22

4.1 Equipo: G 22
4.2 Equipo: I 23

GE imagination at work

CAMI DE LA PORRASSA. CARRER 1 3 4 i 6

Fecha: **02/09/2008**

Cliente:

Proyectista:

Descripción:

PUNT DE LLUM DE 7 M AMB LLUMINARIA IBERIA SAP 100W EN DISPOSICIO AL PORTELL CADA 18.75 M

Los valores nominales mostrados en este informe son el resultado de cálculos exactos, basados en luminarias colocadas con presición, con una relación fija entre sí y con el área en cuestión. En la práctica, los valores pueden variar debido a tolerancias en luminarias, posición de las luminarias, propiedades reflectivas y suministro eléctrico.

GE Consumer & Industrial Lighting Hadasa

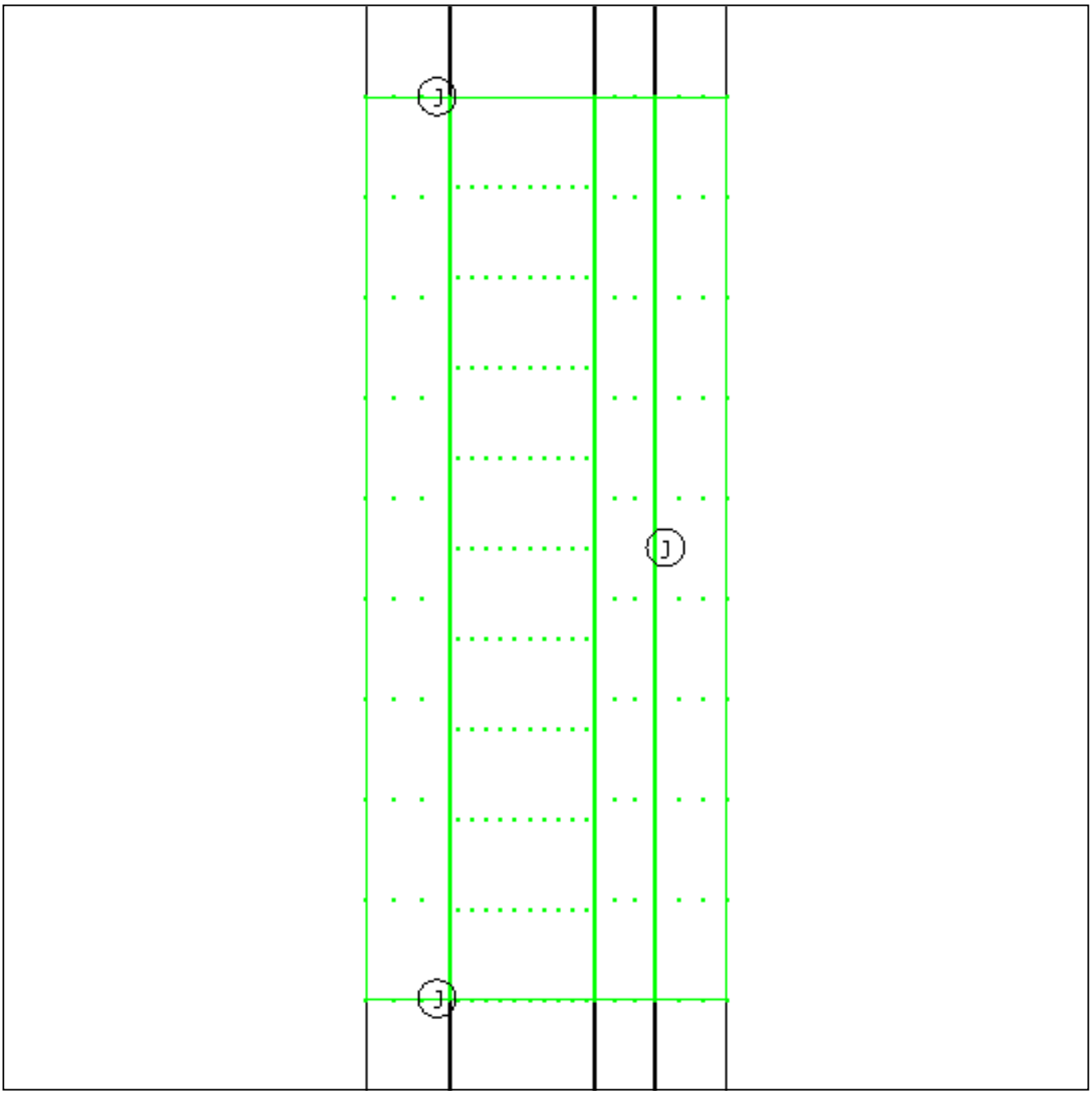
Avda de la Industria 15-17
28820 Coslada
(Madrid) España

Teléfono: +34.91.205.98.00
Fax: +34.91.205.98.01
E-Mail:

OnStreet v.1.5.2

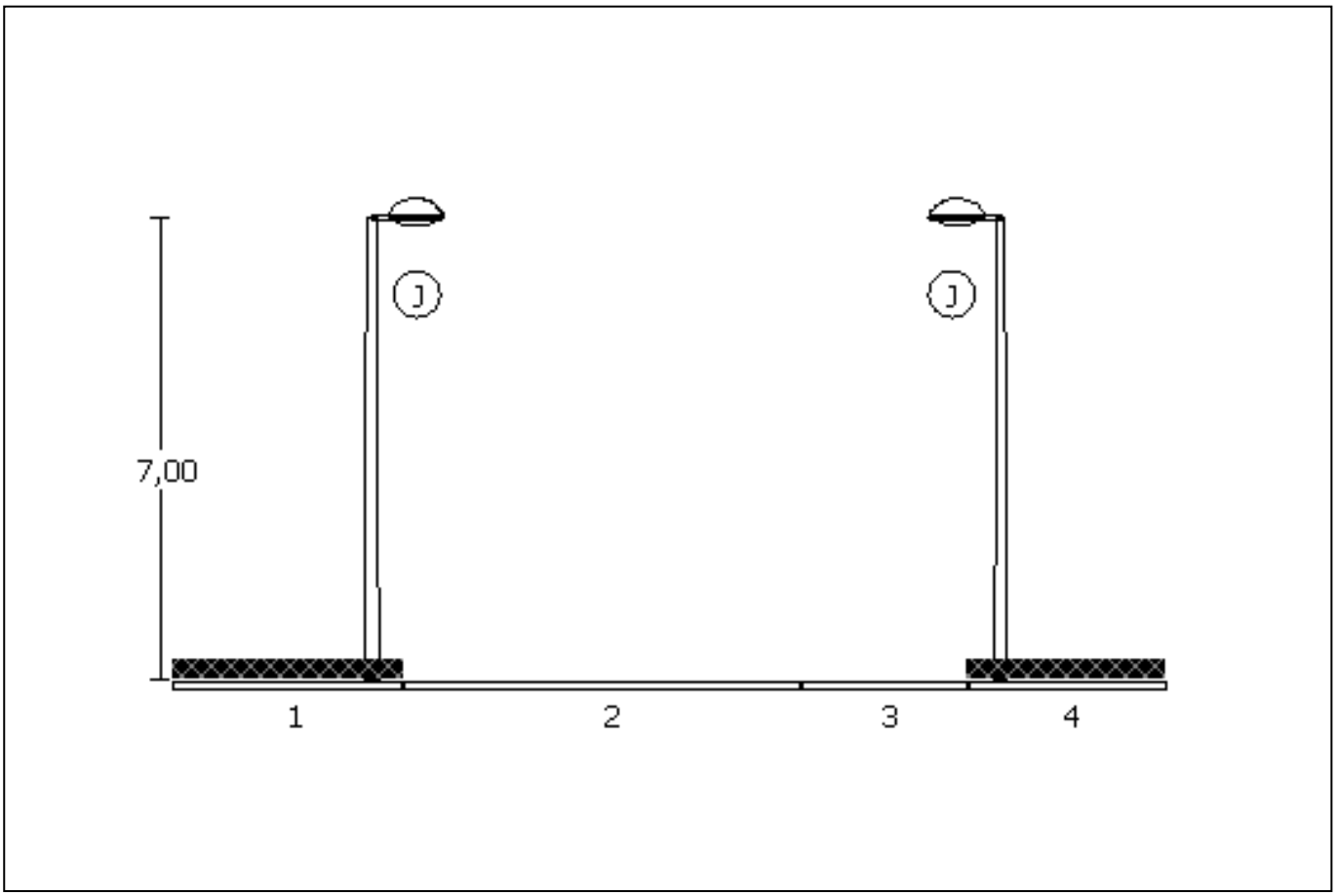
1 - Datos del escenario

1.1 - Sección tranversal de la calzada



J - IBERIA/IS/VT.P1A.

1 - Datos del escenario
1.2 - Datos de la sección tranversal



Seccion #1: Acera

Ancho (metros)	3,50
Altura (metros)	0,30

Seccion #2: Calzada

Carriles	2
Ancho (metros)	6,00
Tipo de pavimento	Asfalto CIE N3
Sentido del tránsito	Arriba

Seccion #3: Parking linea

Ancho (metros)	2,50
Altura (metros)	0,30

Seccion #4: Acera

Ancho (metros)	3,00
Altura (metros)	0,30

2 - Distribuciones del esquema: Esquema
2.1 - Distribución #1: Distribución de calzada

Identificador de la luminaria	J
Luminaria	IBERIA/IS/VT.P1A.
Encendido	Si
Tipo de disposición	Unilateral izquierda
Distancia entre soportes (metros)	37,50
Altura de montaje (metros)	7,00
Cantidad de luminarias	6
Factor de mantenimiento	0,80

Lista de luminarias:

No.	Posición X; Y; (metros)	Orientación (grados)	Inclinación (grados)
1	-0,50; -75,00;	0,00	10,00
2	-0,50; -37,50;	0,00	10,00
3	-0,50; 0,00;	0,00	10,00
4	-0,50; 37,50;	0,00	10,00
5	-0,50; 75,00;	0,00	10,00
6	-0,50; 112,50;	0,00	10,00

2 - Distribuciones del esquema: Esquema
2.2 - Distribución #2: Distribución de calzada2

Identificador de la luminaria	J
Luminaria	IBERIA/IS/VT.P1A.
Encendido	Si
Tipo de disposición	Unilateral derecha
Distancia entre soportes (metros)	37,50
Altura de montaje (metros)	7,00
Cantidad de luminarias	7
Factor de mantenimiento	0,80

Lista de luminarias:

No.	Posición X; Y; (metros)	Orientación (grados)	Inclinación (grados)
1	9,00; -93,75;	180,00	10,00
2	9,00; -56,25;	180,00	10,00
3	9,00; -18,75;	180,00	10,00
4	9,00; 18,75;	180,00	10,00
5	9,00; 56,25;	180,00	10,00
6	9,00; 93,75;	180,00	10,00
7	9,00; 131,25;	180,00	10,00

3 - Métricas
3.1 - Acera : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Acera":

Ancho	37,50 metros
Largo	3,50 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	14,00
Mínimo (Lux)	4,21
Máximo (Lux)	30,59
Mínimo/Media	0,30
Mínimo/Máximo	0,14
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

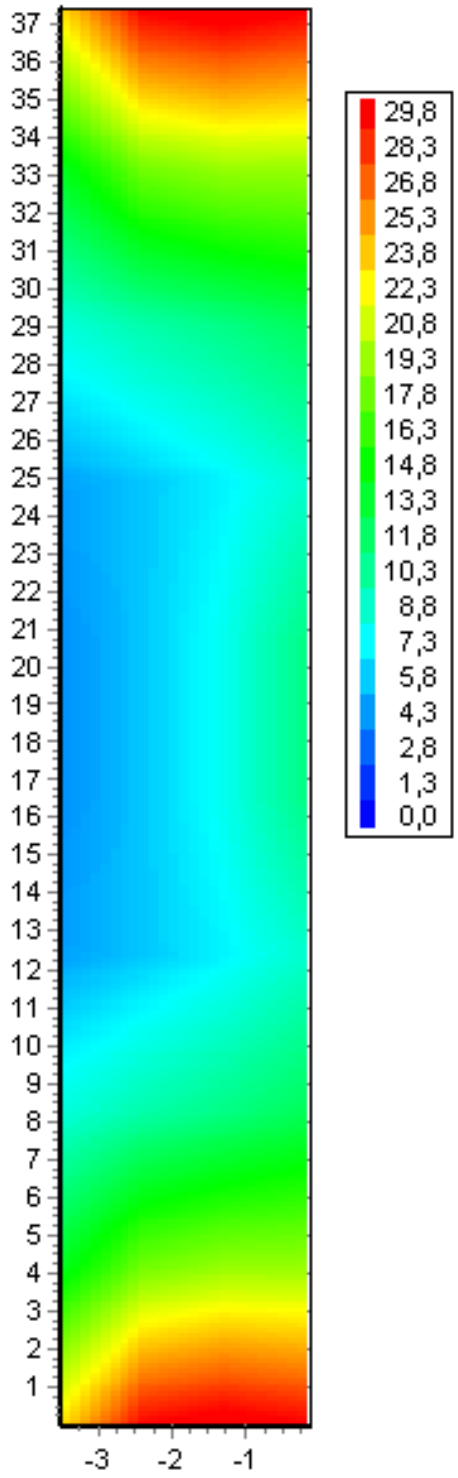
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

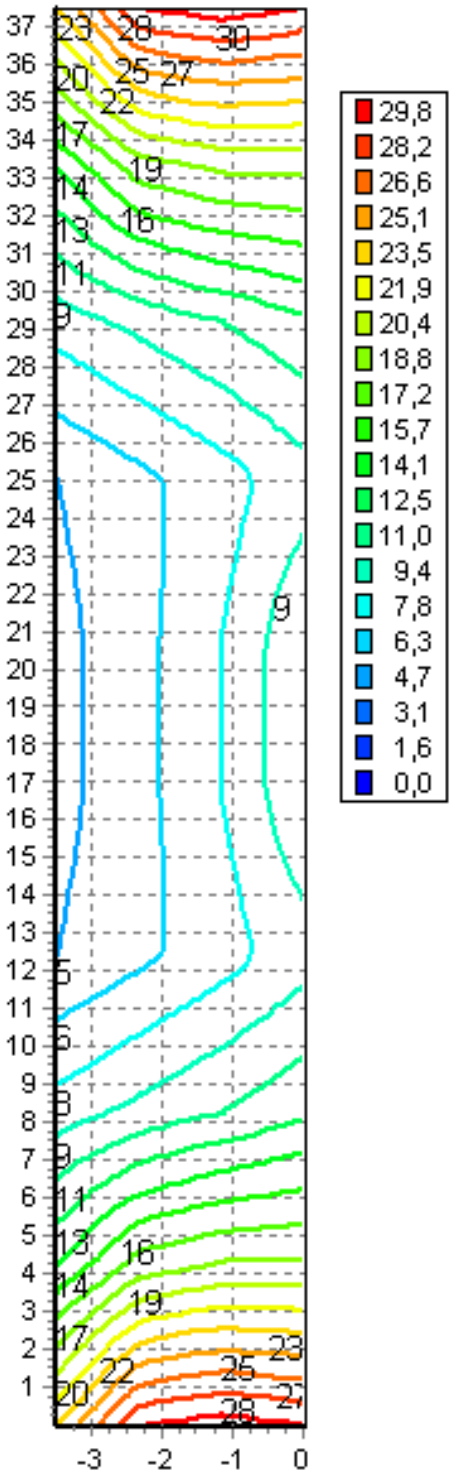
Tabla de resultados: Acera - Iluminancia

metros	-3,50	-2,33	-1,17	0,00
37,50	23,38	29,65	30,59	29,75
33,33	14,14	18,09	19,19	19,21
29,17	8,41	9,77	10,89	12,13
25,00	4,66	5,81	7,06	8,75
20,83	4,21	5,73	7,83	10,80
16,67	4,21	5,73	7,83	10,80
12,50	4,66	5,81	7,06	8,75
8,33	8,41	9,77	10,89	12,13
4,17	14,14	18,09	19,19	19,21
0,00	23,38	29,65	30,59	29,75

Superficie de resultados: Acera - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Acera - Iluminancia



3 - Métricas
3.2 - Calzada : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Calzada":

Ancho	37,50 metros
Largo	6,00 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	10
Distribución	CIE luminancia 30-2

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	CIE luminancia 30-2
Promedio (Lux)	18,79
Mínimo (Lux)	9,81
Máximo (Lux)	27,71
Mínimo/Media	0,52
Mínimo/Máximo	0,35
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

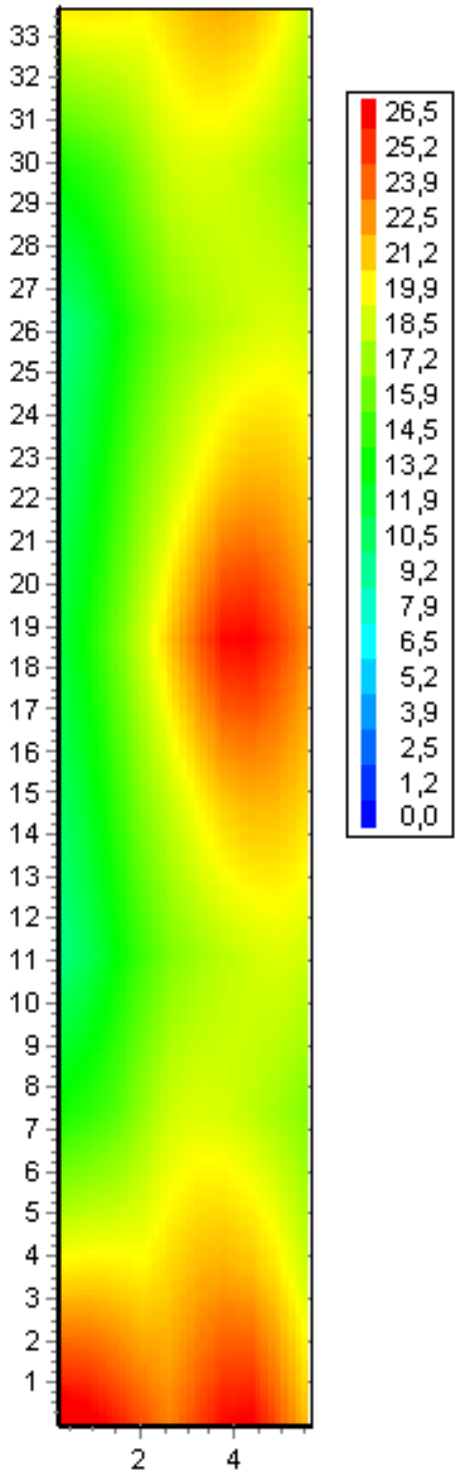
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

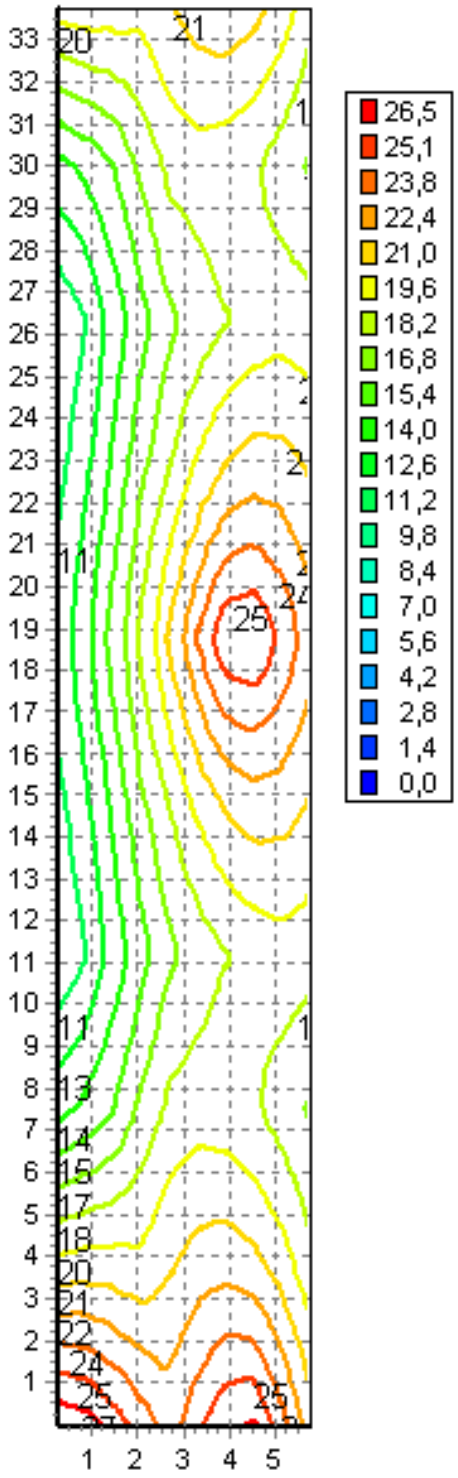
Tabla de resultados: Calzada - Iluminancia

metros	0,30	0,90	1,50	2,10	2,70	3,30	3,90	4,50	5,10	5,70
33,75	20,13	20,35	20,27	20,02	20,83	21,64	21,93	21,44	20,31	18,61
30,00	13,57	14,32	15,34	17,08	18,53	18,95	18,73	18,22	17,48	16,64
26,25	9,81	11,11	13,06	14,84	16,44	17,35	18,11	18,66	18,98	18,71
22,50	10,81	12,41	14,47	16,67	18,33	20,04	21,31	21,90	21,74	20,99
18,75	11,78	13,67	15,95	18,51	21,24	23,97	26,33	26,54	25,04	23,12
15,00	10,81	12,41	14,47	16,67	18,33	20,04	21,31	21,90	21,74	20,99
11,25	9,81	11,11	13,06	14,84	16,44	17,35	18,11	18,66	18,98	18,71
7,50	13,57	14,32	15,34	17,08	18,53	18,95	18,73	18,22	17,48	16,64
3,75	20,13	20,35	20,27	20,02	20,83	21,64	21,93	21,44	20,31	18,61
0,00	27,71	27,20	25,90	24,49	23,14	24,79	26,33	26,73	24,36	21,71

Superficie de resultados: Calzada - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Calzada - Iluminancia



3 - Métricas
3.3 - Parking linea : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Parking linea":

Ancho	37,50 metros
Largo	2,50 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	17,07
Mínimo (Lux)	9,11
Máximo (Lux)	28,06
Mínimo/Media	0,53
Mínimo/Máximo	0,32
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

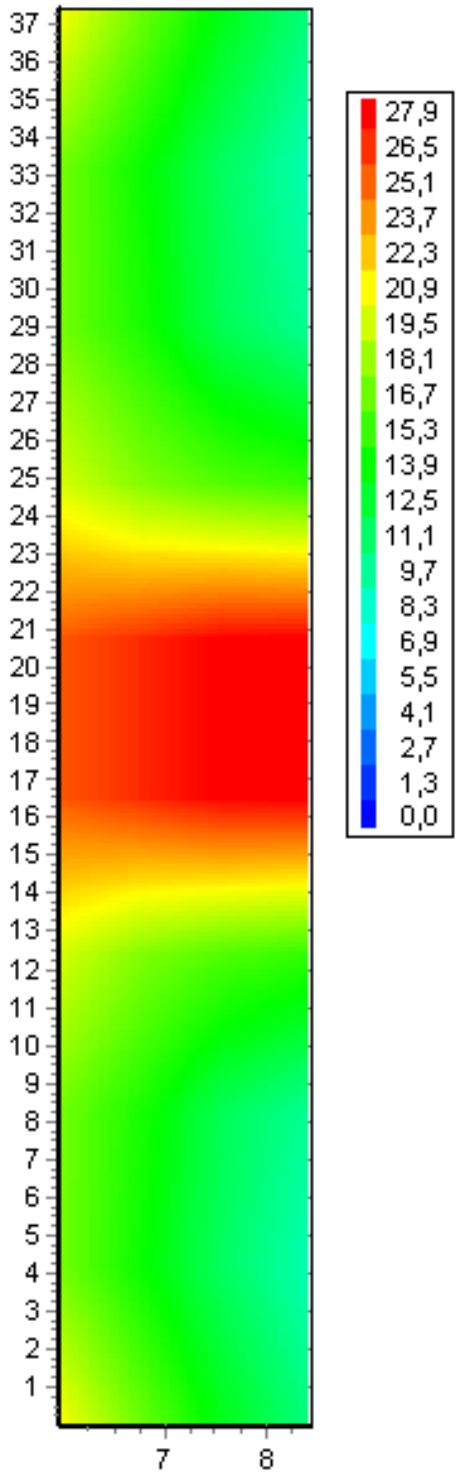
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

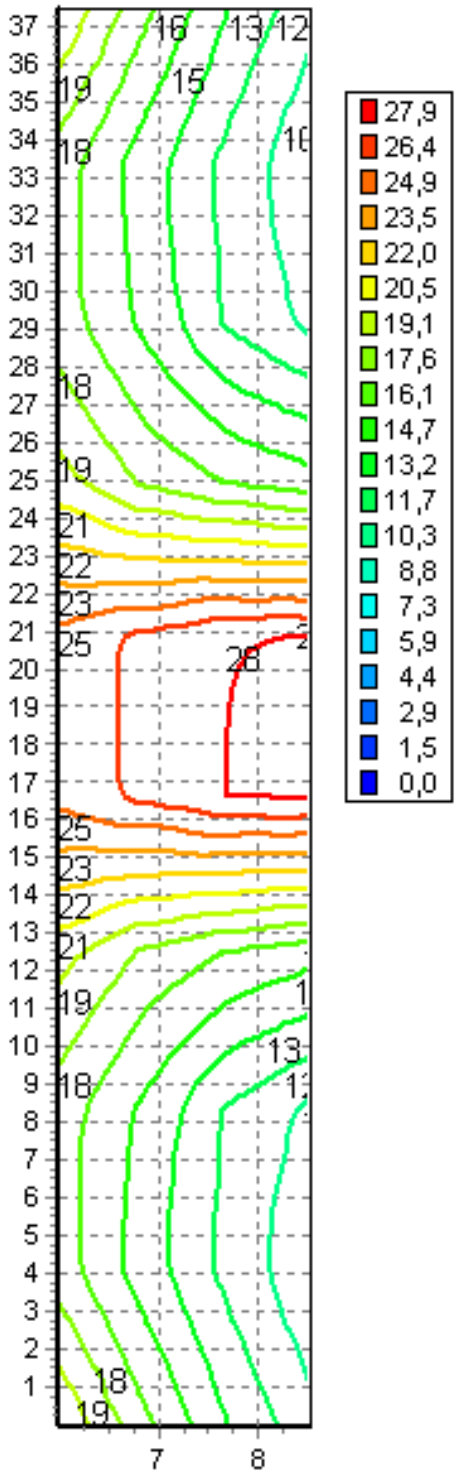
Tabla de resultados: Parking linea - Iluminancia

metros	6,00	6,83	7,67	8,50
37,50	20,43	16,60	13,30	10,68
33,33	16,84	13,95	11,28	9,11
29,17	16,86	14,40	11,58	9,95
25,00	19,60	17,34	16,03	15,24
20,83	25,50	26,74	27,86	28,06
16,67	25,50	26,74	27,86	28,06
12,50	19,60	17,34	16,03	15,24
8,33	16,86	14,40	11,58	9,95
4,17	16,84	13,95	11,28	9,11
0,00	20,43	16,60	13,30	10,68

Superficie de resultados: Parking linea - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Parking linea - Iluminancia



3 - Métricas
3.4 - Acera : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Acera":

Ancho	37,50 metros
Largo	3,00 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	12,62
Mínimo (Lux)	4,55
Máximo (Lux)	28,06
Mínimo/Media	0,36
Mínimo/Máximo	0,16
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

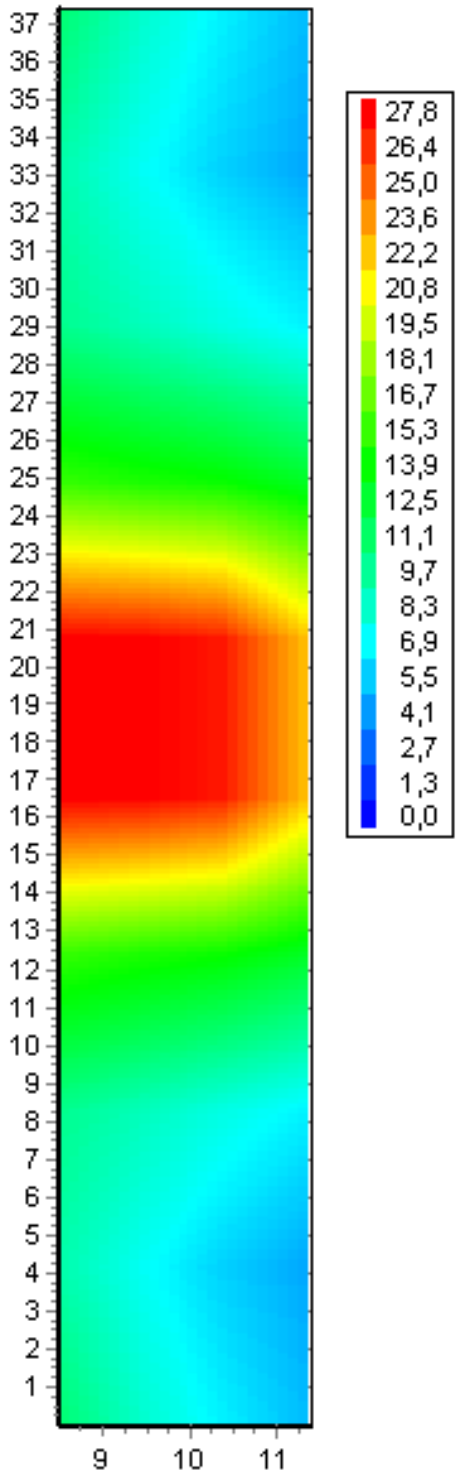
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

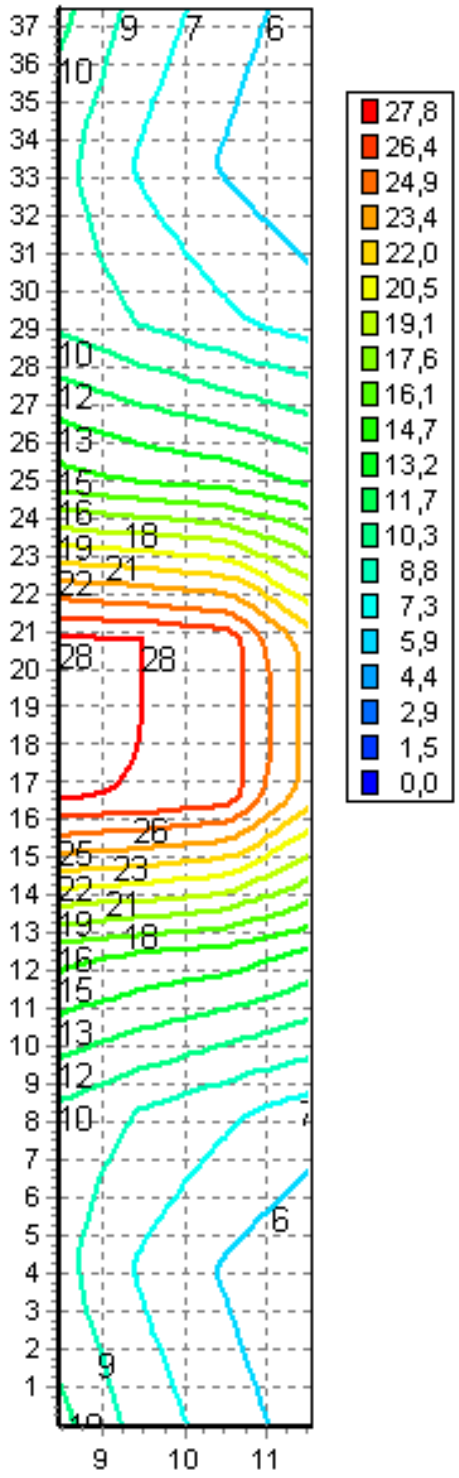
Tabla de resultados: Acera - Iluminancia

metros	8,50	9,50	10,50	11,50
37,50	10,68	8,20	6,56	5,12
33,33	9,11	7,08	5,66	4,55
29,17	9,95	8,68	7,62	6,63
25,00	15,24	14,54	14,02	12,89
20,83	28,06	27,85	27,18	22,77
16,67	28,06	27,85	27,18	22,77
12,50	15,24	14,54	14,02	12,89
8,33	9,95	8,68	7,62	6,63
4,17	9,11	7,08	5,66	4,55
0,00	10,68	8,20	6,56	5,12

Superficie de resultados: Acera - Iluminancia



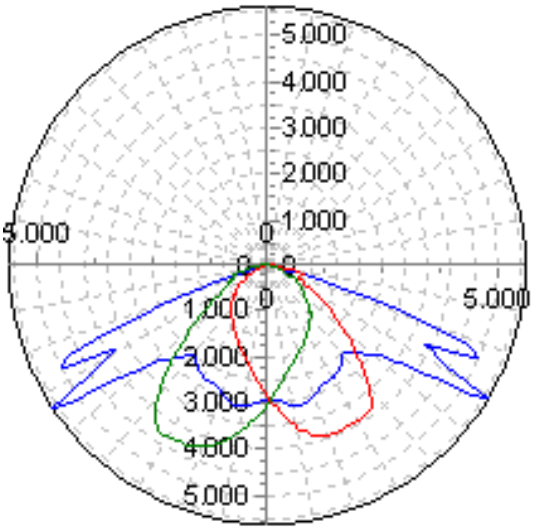
Iso contorno de resultados: Acera - Iluminancia



4 - Detalles de las luminarias

Equipo: E

Luminaria	IBERIA/SC-EC-DC-VT-VC
Número de lámparas	1
Tipo de lámpara	ST 100W
Flujo de la lámpara	10000,00
Código de la luminaria	IBERIA/SC-EC-DC-VT-VC.P2A.S..
Código fotométrico	9V225
Factor de mantenimiento	0,80
Ancho (metros)	0,55
Largo (metros)	0,55
Alto (metros)	0,47



Descripción:

Luminaria cerrada decorativa formada por un aro de sujeción, construido en fundición inyectada de aleación de aluminio y que sirve para la sustentación de la puerta abisagrada, del mismo material, de la carcasa superior, fabricada en aluminio entallado de grueso calibre, del equipo eléctrico y del sistema de fijación.
La carcasa puede ser en forma esférica (S), elíptica (E) o cónica (C). El conjunto óptico, montado en la puerta, está compuesto por un reflector de aluminio embutido de gran pureza, un cierre con forma esférica (S), elíptica (E) o cubeta (D) en policarbonato transparentes (C) o de vidrio templado plano (VT) o curvo (VC) y portalámparas ajustable en varias posiciones.
- Color estándar gris oxidón. Consultar para otros colores.
- Potencia máxima: 250W
- Grado de protección: Conjunto óptico IP66 y alojamiento del equipo IP44.
- Aislamiento: Clase I. Como opción Clase II.
- Superficie efectiva al viento máxima de 0,18 m2.
- Peso aproximado con equipo: 8 a 11 kg .

Indice del contenido

1 Datos del escenario 2

1.1 Sección tranversal de la calzada 2
1.2 Datos de la sección tranversal 3

2 Distribuciones del esquema: Esquema 4

2.1 Distribución #1: Distribución de calzada 4
2.2 Distribución #2: Distribución de calzada2 5

3 Métricas 6

3.1 Acera : Iluminancia 6
3.2 Calzada : Iluminancia 10
3.3 Parking linea : Iluminancia 14
3.4 Acera : Iluminancia 18

4 Detalles de las luminarias 22

GE imagination at work

CAMI DE LA PORRASSA. CARRER 7a,7b,7c,7d,7e i 8a,8b

Fecha: **02/09/2008**

Cliente:

Proyectista:

Descripción:

PUNT DE LLUM DE 6 M AMB LLUMINARIA IBERIA SAP 100W EN DISPOSICIO UNILATERAL CADA 20 M

Los valores nominales mostrados en este informe son el resultado de cálculos exactos, basados en luminarias colocadas con presición, con una relación fija entre sí y con el área en cuestión. En la práctica, los valores pueden variar debido a tolerancias en luminarias, posición de las luminarias, propiedades reflectivas y suministro eléctrico.

GE Consumer & Industrial Lighting Hadasa

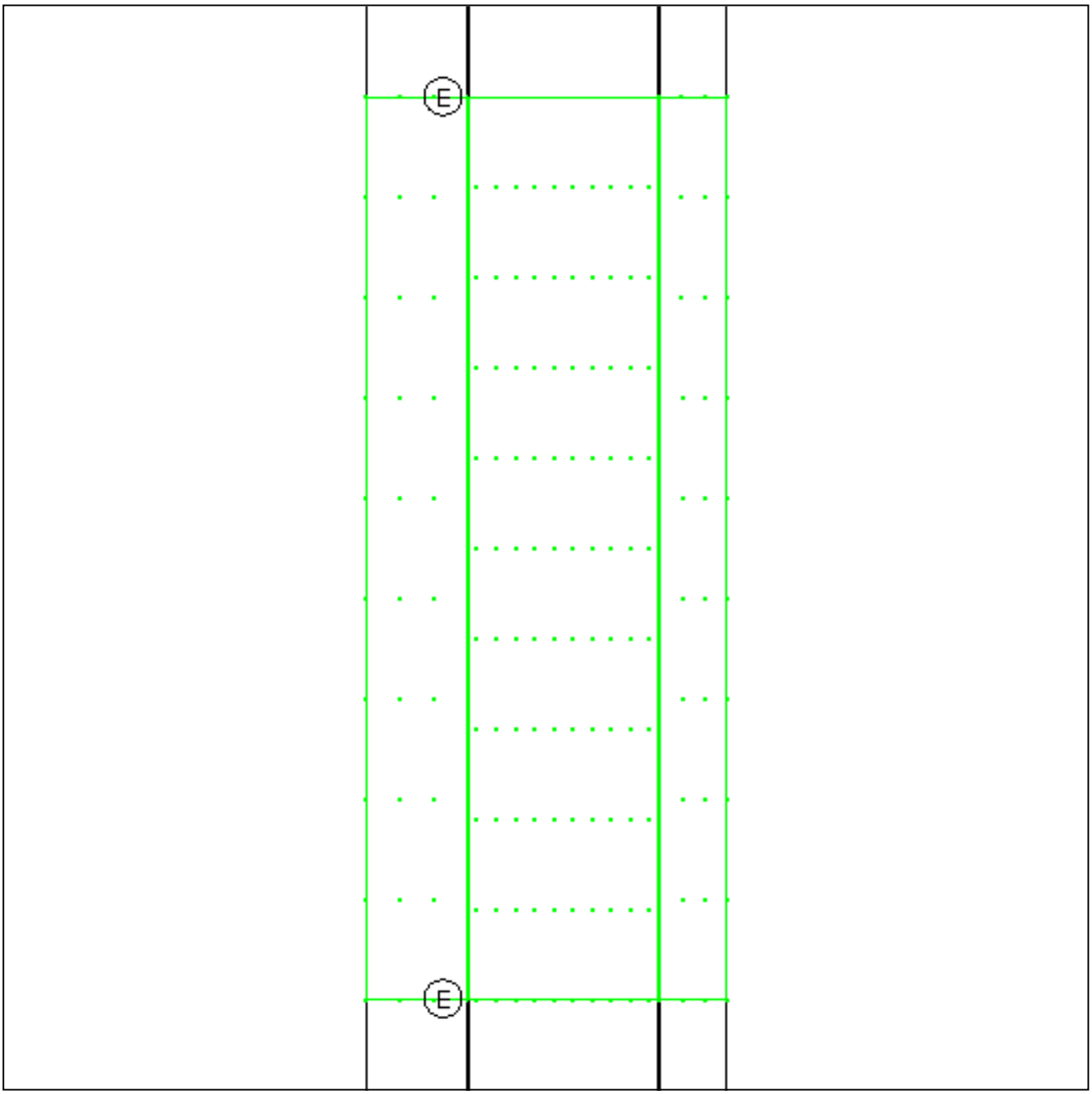
Avda de la Industria 15-17
28820 Coslada
(Madrid) España

Teléfono: +34.91.205.98.00
Fax: +34.91.205.98.01
E-Mail:

OnStreet v.1.5.2

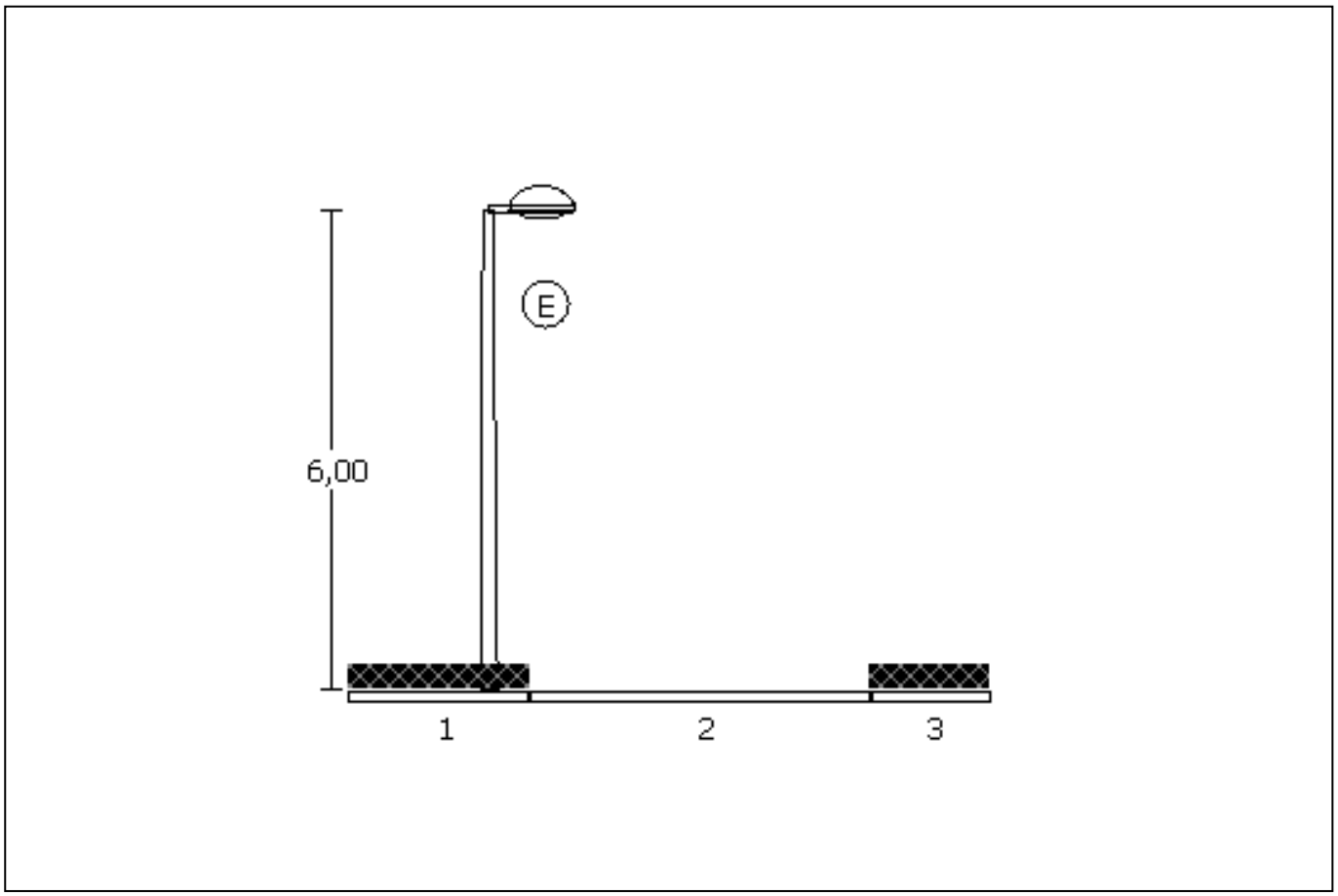
1 - Datos del escenario

1.1 - Sección tranversal de la calzada



E - IBERIA/IS/VT.P2A.

1 - Datos del escenario
1.2 - Datos de la sección tranversal



Seccion #1: Acera

Ancho (metros)	2,25
Altura (metros)	0,30

Seccion #2: Calzada

Carriles	2
Ancho (metros)	4,25
Tipo de pavimento	Asfalto CIE N3
Sentido del tránsito	Arriba

Seccion #3: Acera

Ancho (metros)	1,50
Altura (metros)	0,30

2 - Distribuciones del esquema: Esquema

Identificador de la luminaria	E
Luminaria	IBERIA/IS/VT.P2A.
Encendido	Si
Tipo de disposición	Unilateral izquierda
Distancia entre soportes (metros)	20,00
Altura de montaje (metros)	6,00
Cantidad de luminarias	12
Factor de mantenimiento	0,80

Lista de luminarias:

No.	Posición X; Y; (metros)	Orientación (grados)	Inclinación (grados)
1	-0,50; -100,00;	0,00	10,00
2	-0,50; -80,00;	0,00	10,00
3	-0,50; -60,00;	0,00	10,00
4	-0,50; -40,00;	0,00	10,00
5	-0,50; -20,00;	0,00	10,00
6	-0,50; 0,00;	0,00	10,00
7	-0,50; 20,00;	0,00	10,00
8	-0,50; 40,00;	0,00	10,00
9	-0,50; 60,00;	0,00	10,00
10	-0,50; 80,00;	0,00	10,00
11	-0,50; 100,00;	0,00	10,00
12	-0,50; 120,00;	0,00	10,00

3 - Métricas
3.1 - Acera : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Acera":

Ancho	20,00 metros
Largo	2,25 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	22,18
Mínimo (Lux)	9,83
Máximo (Lux)	37,63
Mínimo/Media	0,44
Mínimo/Máximo	0,26
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

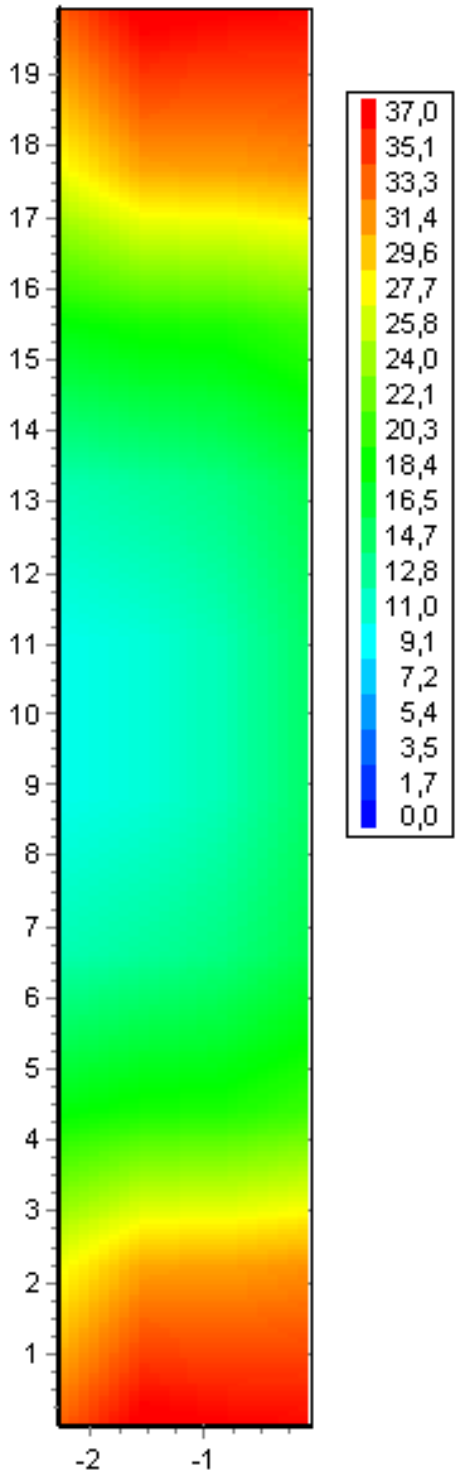
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

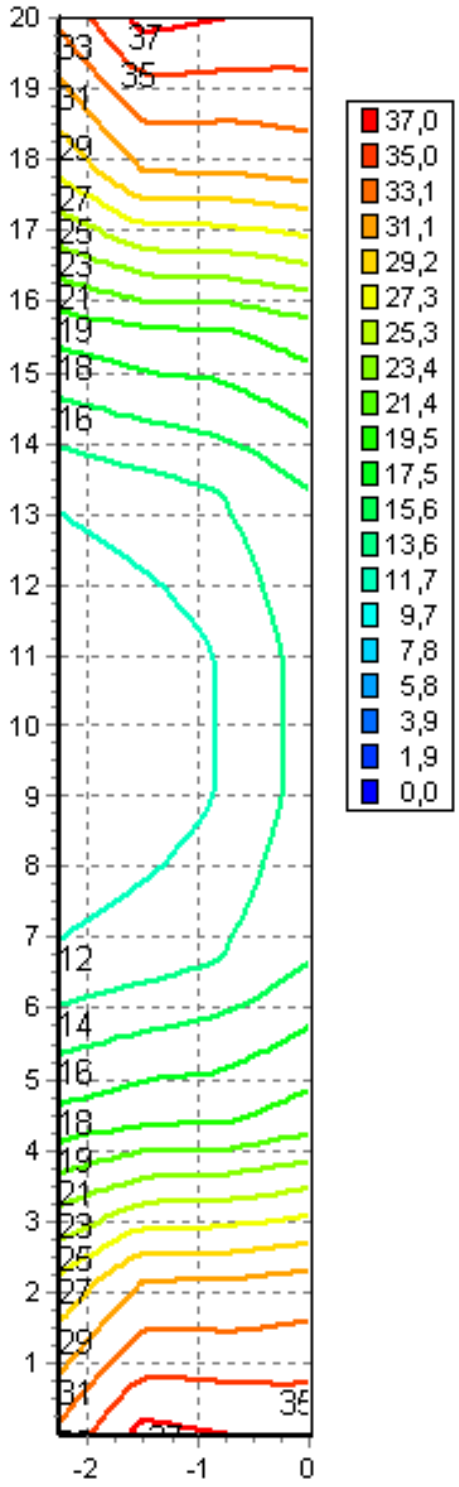
Tabla de resultados: Acera - Iluminancia

metros	-2,25	-1,50	-0,75	0,00
20,00	33,50	37,63	36,98	36,70
17,78	27,45	30,99	31,09	31,65
15,56	18,10	19,07	19,24	20,37
13,33	11,97	12,83	13,75	15,58
11,11	9,83	10,52	11,87	14,48
8,89	9,83	10,52	11,87	14,48
6,67	11,97	12,83	13,75	15,58
4,44	18,10	19,07	19,24	20,37
2,22	27,45	30,99	31,09	31,65
0,00	33,50	37,63	36,98	36,70

Superficie de resultados: Acera - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Acera - Iluminancia



3 - Métricas
3.2 - Calzada : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Calzada":

Ancho	20,00 metros
Largo	4,25 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	10
Distribución	CIE luminancia 30-2

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	CIE luminancia 30-2
Promedio (Lux)	23,42
Mínimo (Lux)	15,06
Máximo (Lux)	34,39
Mínimo/Media	0,64
Mínimo/Máximo	0,44
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

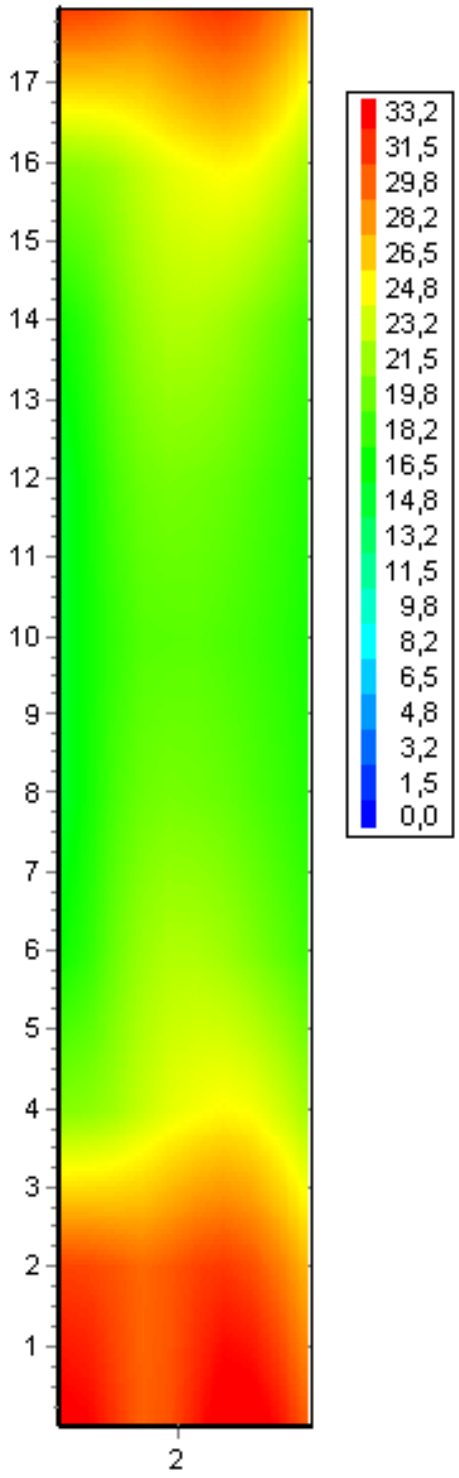
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

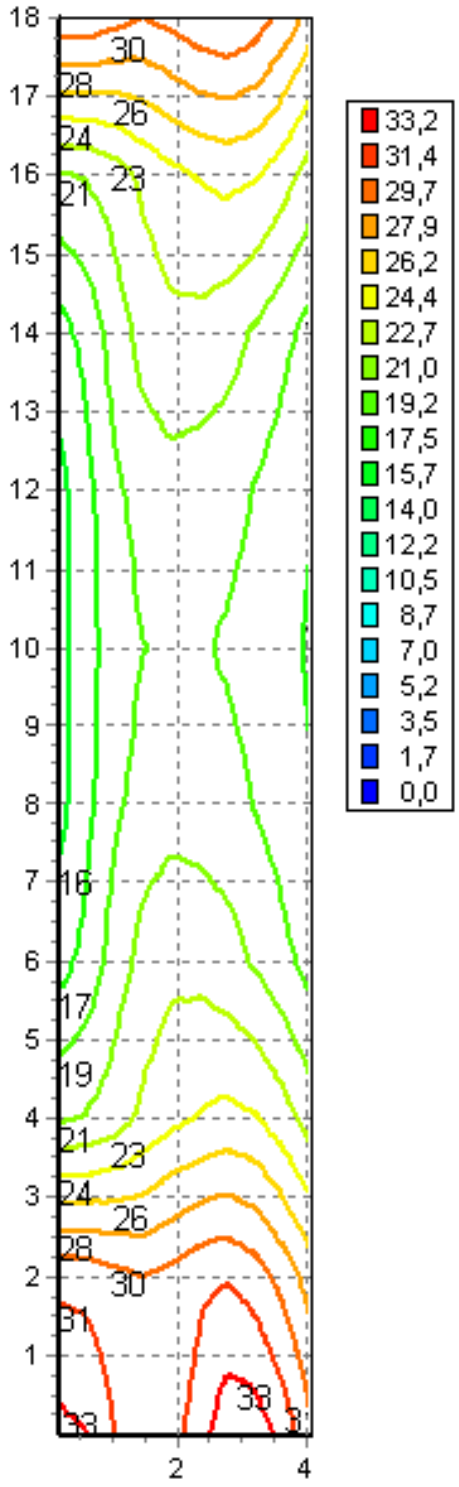
Tabla de resultados: Calzada - Iluminancia

metros	0,21	0,64	1,06	1,49	1,91	2,34	2,76	3,19	3,61	4,04
18,00	31,03	30,87	30,35	29,73	30,19	31,00	31,32	30,61	29,10	27,17
16,00	20,82	21,10	21,81	23,03	23,99	24,56	24,95	24,63	23,48	21,88
14,00	16,77	18,01	20,04	21,55	22,23	22,18	21,70	20,76	19,70	18,55
12,00	15,06	17,02	18,85	19,99	20,36	20,18	19,82	19,13	18,40	17,58
10,00	15,10	16,95	18,14	19,18	19,31	19,37	19,00	18,59	17,94	17,24
8,00	15,06	17,02	18,85	19,99	20,36	20,18	19,82	19,13	18,40	17,58
6,00	16,77	18,01	20,04	21,55	22,23	22,18	21,70	20,76	19,70	18,55
4,00	20,82	21,10	21,81	23,03	23,99	24,56	24,95	24,63	23,48	21,88
2,00	31,03	30,87	30,35	29,73	30,19	31,00	31,32	30,61	29,10	27,17
0,00	33,69	33,18	31,47	29,95	30,48	32,29	34,39	34,26	32,65	30,06

Superficie de resultados: Calzada - Iluminancia



Iso contorno de resultados: Calzada - Iluminancia



3 - Métricas
3.3 - Acera : Iluminancia

Datos de la Zona-C "Acera":

Ancho	20,00 metros
Largo	1,50 metros

Cantidad de columnas	10
Cantidad de filas	4
Distribución	Cantidad de puntos (10 x 4)

Cálculo realizado con sombras	No
Cálculo realizado con indirecto	No

Parámetros de la métrica "Iluminancia":

Tipo de métrica	Iluminancia
Distribución de puntos	Cantidad de puntos (10 x 4)
Promedio (Lux)	18,67
Mínimo (Lux)	12,97
Máximo (Lux)	29,28
Mínimo/Media	0,69
Mínimo/Máximo	0,44
Normal en los puntos	Normal a la zona de cálculo

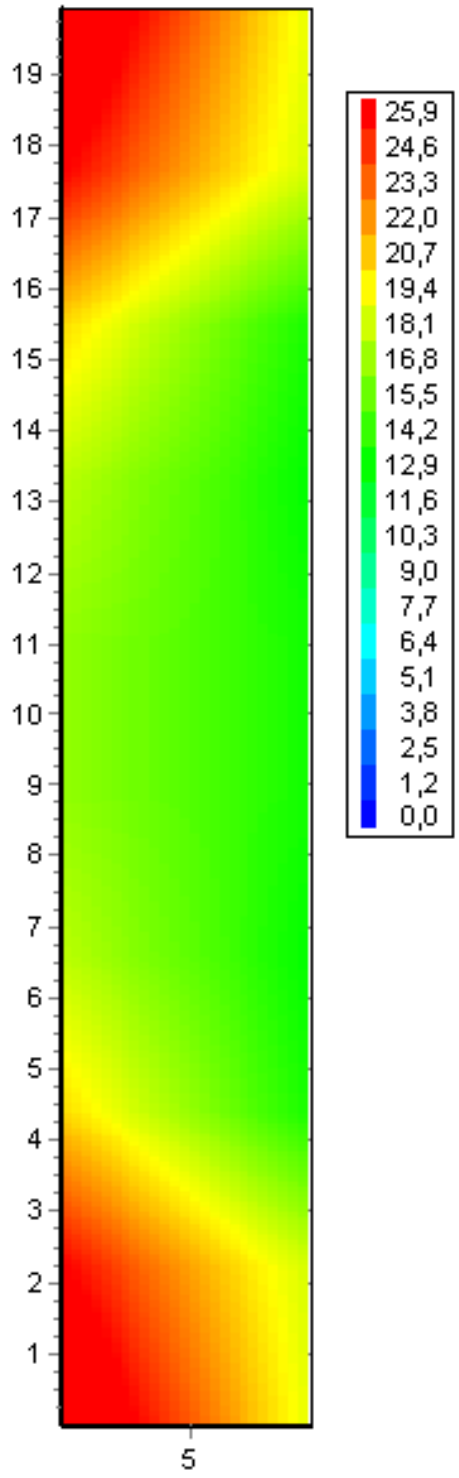
Resultados:

. Tabla númerica
. Superficie de colores
. Iso - contornos

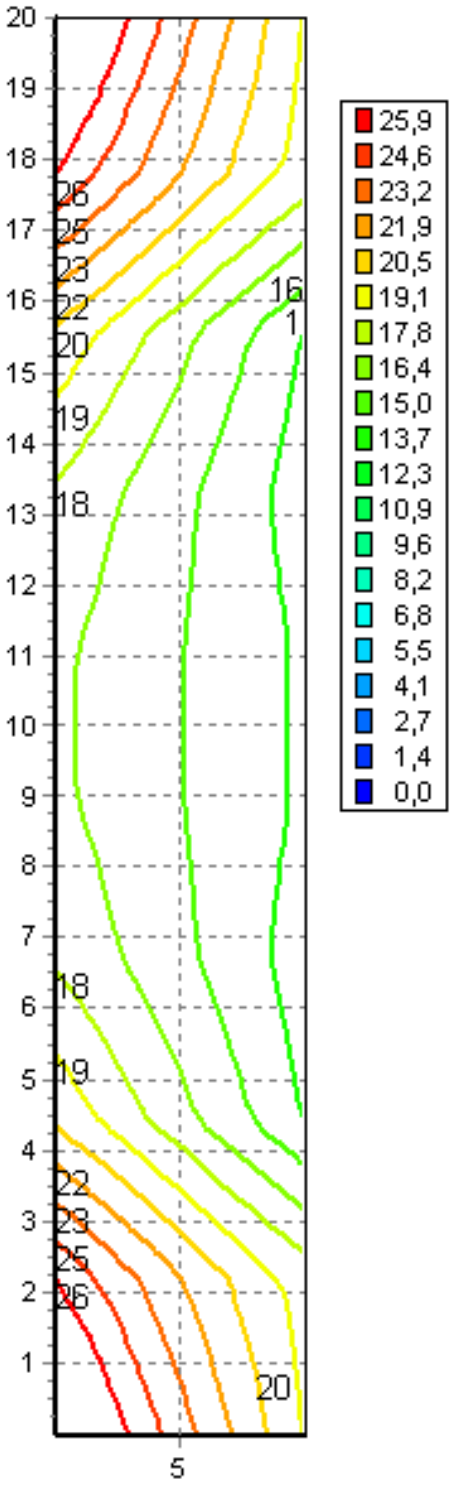
Tabla de resultados: Acera - Iluminancia

metros	4,25	4,75	5,25	5,75
20,00	29,28	25,52	22,22	19,03
17,78	25,95	23,20	20,69	18,48
15,56	20,21	17,97	15,74	13,64
13,33	17,64	16,10	14,61	12,97
11,11	16,64	15,65	14,52	13,42
8,89	16,64	15,65	14,52	13,42
6,67	17,64	16,10	14,61	12,97
4,44	20,21	17,97	15,74	13,64
2,22	25,95	23,20	20,69	18,48
0,00	29,28	25,52	22,22	19,03

Superficie de resultados: Acera - Iluminancia



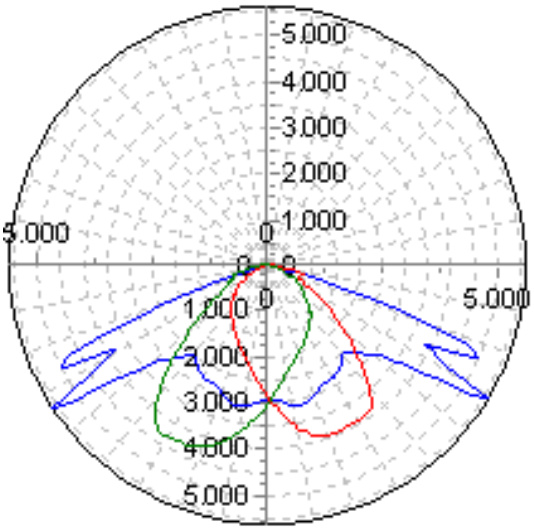
Iso contorno de resultados: Acera - Iluminancia



4 - Detalles de las luminarias

Equipo: E

Luminaria	IBERIA/SC-EC-DC-VT-VC
Número de lámparas	1
Tipo de lámpara	ST 100W
Flujo de la lámpara	10000,00
Código de la luminaria	IBERIA/SC-EC-DC-VT-VC.P2A.S..
Código fotométrico	9V225
Factor de mantenimiento	0,80
Ancho (metros)	0,55
Largo (metros)	0,55
Alto (metros)	0,47



Descripción:

Luminaria cerrada decorativa formada por un aro de sujeción, construido en fundición inyectada de aleación de aluminio y que sirve para la sustentación de la puerta abisagrada, del mismo material, de la carcasa superior, fabricada en aluminio entallado de grueso calibre, del equipo eléctrico y del sistema de fijación.
La carcasa puede ser en forma esférica (S), elíptica (E) o cónica (C). El conjunto óptico, montado en la puerta, está compuesto por un reflector de aluminio embutido de gran pureza, un cierre con forma esférica (S), elíptica (E) o cubeta (D) en policarbonato transparentes (C) o de vidrio templado plano (VT) o curvo (VC) y portalámparas ajustable en varias posiciones.
- Color estándar gris oxidón. Consultar para otros colores.
- Potencia máxima: 250W
- Grado de protección: Conjunto óptico IP66 y alojamiento del equipo IP44.
- Aislamiento: Clase I. Como opción Clase II.
- Superficie efectiva al viento máxima de 0,18 m2.
- Peso aproximado con equipo: 8 a 11 kg .

Indice del contenido

1 Datos del escenario 2

1.1 Sección tranversal de la calzada 2
1.2 Datos de la sección tranversal 3

2 Distribuciones del esquema: Esquema 4

3 Métricas 5

3.1 Acera : Iluminancia 5
3.2 Calzada : Iluminancia 9
3.3 Acera : Iluminancia 13

4 Detalles de las luminarias 17

VIAL	DISPOSICIO	INTERDISTANCIA (m)	LLUMINARIA	LAMPARA	E mitja CALÇADA	U mitja CALÇADA	E mitja VORERA	U mitja VORERA
5	AL PORTELL	19	EURO-2	VSAP 150	Calçada 20.73	0.69	13.38	0.25
					Parking L 21.10	0.42	11.31	0.28
					Parking B 19.72	0.41		
9 i 2	AL PORTELL	26	EURO-2	VSAP 150	Calçada 18.83	0.51	13.03	0.26
					Parking 17.05	0.38	11.34	0.27
1,3,4 i 6	AL PORTELL	18.75	LUNALYS	VSAP 100	Calçada 21.32	0.46	12.57	0.26
					Parking 18.54	0.45	10.75	0.32
7 i 8	UNILATERAL	20	LUNALYS	VSAP 100	26.97	0.56	19.07	0.41
							18.82	0.71

ESTUDIOS Y MONTAJES ELÉCTRICOS, S. L.

ENTREGA DOCUMENTACION A:
COPISA – OBRA "CAMI DE LA PORRASA"

CUADRO CC1

- ✓ Proyecto alumbrado público del cuadro CC1 de la Urbanización "Camino de La Porrasa" en Hospitalet de l'Infant.
- ✓ Certificado de instalación eléctrica de Baja Tensión
- ✓ Modelo ELEC 1
- ✓ Certificado de dirección y final de obra de la instalación eléctrica de baja tensión.
- ✓ Contrato de mantenimiento de las instalaciones en Baja Tensión
- ✓ Certificado de inspección inicial de Baja Tensión

CUADRO CC2

- ✓ Proyecto alumbrado público del cuadro CC2 de la Urbanización "Camino de La Porrasa" en Hospitalet de l'Infant.
- ✓ Certificado de instalación eléctrica de Baja Tensión
- ✓ Modelo ELEC 1
- ✓ Certificado de dirección y final de obra de la instalación eléctrica de baja tensión.
- ✓ Contrato de mantenimiento de las instalaciones en Baja Tensión
- ✓ Certificado de inspección inicial de Baja Tensión

En Hospitalet de l'Infant , a miércoles, 08 de julio de 2009

TÜVRheinland®
- 8 ABR. 2009
REGISTRE ENTRADA
LLEIDA

PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL CUADRO CC1 DE LA URBANIZACIÓN CAMINO DE LA PORRASSA EN HOSPITALET DE L'INFANT.

TITULAR : AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET DE L'INFANT

Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Lleida
JOAN GATELL AIGE 18703
Urbanització Camí de La Porrassa Hospitalet d'In
98 pnt
VISAT 20900054
Data: 09-01-2009 Autentificació: 097364115

DICIEMBRE DE 2008

ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.
Ctra. La Seu d'Urgell C - 13 Km. 9,5 25660 Alcoletge (Lleida)

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

INDICE

1. Antecedentes. 4
2. Objeto del proyecto. 4
3. Esquema básico. 4
   3.1. Cuadro Electrico 4
4. Características generales de la instalación eléctrica. 6
   4.1. Líneas eléctricas. 6
   4.2. Conexiones y derivaciones. 6
   4.3. Red de tierras 6
   4.4. Columnas 7
   4.5. Luminarias 7
   4.6. Lamparas 7
   4.7. Cuadro de Mando 7
5. Cálculo de las líneas 8
6. Tabla de Resultados Cuadro Electrico 9
7. Cálculo de las derivaciones individuales 12
8. Cálculo de Cortocircuito 12
9. Consideraciones finales 16
10. Documentación técnica 17
11. Pliego de Condiciones 24
12. Estudio Basico de Seguridad 29
13. Presupuesto 45
14. Planos 47

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

MEMORIA

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació 097364115

MEMORIA

1. Antecedentes.

Por encargo del ayuntamiento de Hospitalet de l'Infant., se redacta el presente proyecto que tiene por objeto la definición y valoración de las obras necesarias para realizar el alumbrado público en Urbanización.

2. Objeto del proyecto.

Es el estudio, dimensionado, características, sistemas de ejecución y valoración de las obras e instalaciones necesarias para el alumbrado público de la zona en proyecto, ajustándose a las normas y prescripciones del vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, según decreto 1337/1.999 de 31 de julio, aprobado por el Consejo de Ministros el 2 de Agosto de 2002 y las Instrucciones Técnicas Complementarias BT 01 a BT 51, particularmente la MIE-BT-009 relativa a instalaciones de alumbrado público.

3. Esquema básico.

La energía eléctrica está suministrada por la empresa suministradora F.E.C.S.A.-ENDESA, a la tensión de 400 V, entre fases.

La instalación comprende:

a) El cuadro de alumbrado está constituido por tres líneas de salida (1 salida de reserva).

b) En el cuadro está montado un sistema de regulación de iluminación con reductor-estabilizador de flujo en cabecera.

c) Las salidas de las líneas eléctricas estarán protegidas por magnetotérmico adecuado y diferencial.

El cuadro de protección y regulación estará alimentado por una nueva línea procedente de la C.G.P. que hay al lado.

3.1.- Cuadro eléctrico.

La potencia prevista sumando todas las potencias de lamparas es de : 8850 W.

La potencia a contratar teniendo en cuenta el consumo de los equipos :

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

Es de 20.78 kW a una tensión de 400 V., a la que corresponde una intensidad de ICP de 30A, y un IGA de 32A. La sección de la acometida se realizará con un conductor de 4x16 mm^2 .

Características principales:

a) Esta formado por cuatro líneas de salida alimentación alumbrado.

Salida 1: Mediante conductor RVF-V 4x6 mm2 cu 1 KV, con protección magnetotérrmica 16 A IV. + Diferencial 40/300 mA IV

Salida 2: Mediante conductor RVF-V 4x10 mm2 cu 1 KV, con protección magnetotérrmica 20 A IV. + Diferencial 40/300 mA IV

b) ICP 30 A IV , V= 400 V entre fases. P. a contratar = 20.78 KW

c) Equipo de contaje T-2 con contador de energia activa y energia reactiva

Protección mediante base de fusible 160 A con fusible de 80 A.

d) Sistema de regulación de alumbrado por regulador de flujo de 30kVA.

e) Luminarias.

13 ud. columna galvanizada troncoconica de 9m de altura con brazo a 4.5 metros, con luminarias modelo EURO2 150W VSAP y en el brazo IBERIA 100W VSAP.

15 ud. columna galvanizada troncoconica de 9m de altura, con luminarias modelo EURO2 150W VSAP.

14 ud. columna galvanizada troncoconica de 7m de altura, con luminarias modelo IBERIA 100W VSAP.

15 ud. columna galvanizada troncoconica de 6m de altura, con luminarias modelo IBERIA 100W VSAP.

f) El Interruptor General Automatico **I.G.A**. será:

I(IGA) = 8850w x 1.8 = 15930w. Por lo tanto el IGA será de 32 A.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

4. Características generales de la instalación eléctrica.

4.1. Líneas eléctricas.

La instalación eléctrica necesaria para la alimentación de los equipos de alumbrado, se ha proyectado de acuerdo a las normas y reglamentos especificados en el apartado 2 de esta memoria, y las instrucciones especificas de la compañía suministradora de energía.

Los conductores eléctricos se instalarán en el interior de conductos enterrados en el fondo de zanjas a una profundidad minima de 40 cm. Las líneas en las aceras y paseo estarán protegidas con tubo de P.V.C. corrugado de 90 mm de diámetro mínimo, rodeados de arena.

Los conductores serán de cobre electrolítico (RVF-V), con una sección de 6 y 10mm^2 en las zonas enterradas. En el interior de las columnas el conductor será de 2,5 mm^2 de sección.

El aislamiento será de material termoplástico, para una tensión nominal de 1 kV.

El valor de la resistencia de aislamiento será > 500 kΩ

4.2. Conexiones y derivaciones.

No se realizará ninguna conexión ni derivación en los tramos de línea debiéndose hacer en las columnas, por medio de cajas de bornes con fusibles de 6A instaladas para el efecto en los registros de estas.

4.3. Red de tierras.

El sistema de protección contra contactos indirectos se adaptará a lo que determina la Instrucción interpretativa de la MI-BT-009, del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, según decreto 1337/1.999 de 31 de julio, aprobado por el Consejo de Ministros el 2 de Agosto de 2002.

De acuerdo con la citada resolución las columnas y en general los elementos metálicos que puedan quedar en tensión, se conectarán a la red de tierras, formada por un conductor de cobre aislado de 1x16 mm^2 de sección, 750V A/V y picas de acero recubiertas de cobre, de 2 metros de longitud y 14 mm. de diámetro, enterradas para cada columna, siendo el conductor que une la pica con la columna o brazo de 1x16 mm^2 A/V 750V.

La tierra de lazo no supera los 20 Ω.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació 097364115

4.4. Columnas y Brazos.

Las columnas serán de chapa de acero galvanizado. Se instalarán sobre cimientos de hormigón de manera que resistan las solicitaciones que hace referencia la MI-BT-003.

Dispondrán de un compartimiento con una puerta con cadena, situado en la base para la conexión y protecciones constituidas por los fusibles propios de cada punto de luz, calibrados de una intensidad máxima de 6 amperios, dentro de cajas adecuadas.

Los brazos serán de chapa de acero galvanizado. Se instalarán anclados a la columna a una altura de 4,5 metros mediante tornillos.

La apertura de la columna no quedará por debajo de 0,3 m sobre el nivel del suelo.

Estarán equipadas con una toma de tierra reglamentaria.

El conductor instalado en el interior y engrapado en pared será de 3 x 2'5 mm^2 1 KV.

4.5. Luminarias.

El modelo y características será el que se señala en los planos adjuntos.

Las luminarias son de clase II, por lo que estan puestas a tierra en el punto de conexión de tierra del soporte, por medio de un cable de 2,5 mm^2 de sección con tensión nominal 230V.

4.6. Lámparas.

Las lámparas a instalar serán del tipo de V.S.A.P. de 150 W y 100 W de potencia, equipadas con reactancias y condensador para la corrección del factor de potencia hasta conseguir un cos = 0'95.

4.7. Cuadro de mando.

El cuadro de mando estará formado por los elementos siguientes:

- caja de acometida con tres fusibles del modelo indicado por la compañía suministradora.
- contador eléctrico activa - reactiva.
- reloj discriminador horario.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació 097364115

- Interruptor control de potencia (ICP) e IGA.
- Estabilizador-Reductor de flujo
- interruptor diferencial por cada línea de salida.
- Interruptor magnetotérmico para cada línea de salida.

Este conjunto se protegerá en cajas de doble aislamiento por exigencia de la compañía suministradora.

El cuadro se alojará en un armario de acero inoxidable NORMA AISI-304 pintado, con puertas metálicas y cerraduras tipo GIS.

Dispondrá de encendido manual – automático a través de selector.

5. Cálculo de las líneas.

De acuerdo con las prescripciones del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y las Instrucciones Complementarias del mismo, el dimensionado de las líneas que han de soportar la carga de los puntos de luz, se ha realizado de manera que las intensidades máximas por fase de cada conductor no excedan de los límites establecidos y la caída de tensión no exceda del 3% de la tensión de servicio, teniendo presente que al ser lámparas de descarga la potencia a considerar en VA, será la nominal de la lámpara en W, mejorada en 1'8.

Los datos utilizados para el cálculo de las líneas son:

- tensión de servicio 400 V.
- caída de tensión máxima admisible: 3%, 12 V.
- carga de cálculo en VA: potencia nominal de la lámpara en W, mejorada en 1'8.
- sección mínima de las líneas 4 x 6 mm^2 por tratarse de una instalación en general enterrada.
- tipo de conductor: cobre.
- Nivel de aislamiento de los conductores 1 KV.

Las fórmulas utilizadas en los cálculos son:

Col: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

Intensidad $$I = \frac{P}{\sqrt{3} * V * \cos\gamma}$$

Caída de tensión $$v = \frac{P * l}{V * s * c}$$

Siendo,

P = potencia en W.

V = tensión en voltios.

l = longitud del tramo en metros.

c = inverso de la resistividad del cobre.

s = sección del cable.

v = caída de tensión del tramo en voltios.

6. Tablas de resultados de cálculo Eléctrico.

A continuación se expresan los resultados de los cálculos de las diferentes lineas de alimentación del alumbrado.

Los criterios de cálculo por tramo, ya han sido expresados en el apartado anterior.

CUADRO CE-1.

LINEA 1															
TRAMO	A-B	B-C	C-D	C-E	E-F	B-G	G-H	B-I	I-J	J-K	I-L	L-M	M-N	L-O	O-P
Tipo de circuito	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Potencia W.	4900	1400	250	900	500	600	300	2650	600	300	1800	950	300	600	300
Potencia VA.	8820	2520	450	1620	900	1080	540	4770	1080	540	3240	1710	540	1080	540
Longitud m.	30	40	40	155	200	135	120	40	59	66	40	96	108	84	66
Tensión V.	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
c.d.t. Max. %	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
c.d.t. Max. V.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Sección (c.d.t.) mm2	1,09	0,42	0,07	1,04	0,74	0,60	0,27	0,79	0,26	0,15	0,53	0,68	0,24	0,37	0,15
Intensidad A.	13,40	3,83	0,68	2,46	1,37	1,64	0,82	7,25	1,64	0,82	4,92	2,60	0,82	1,64	0,82
Sección elegida	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
c.d.t. Parcial %	0,49	0,19	0,03	0,47	0,33	0,27	0,12	0,35	0,12	0,07	0,24	0,31	0,11	0,17	0,07
c.d.t. Circuito V.	1,97	0,75	0,13	1,87	1,34	1,08	0,48	1,42	0,47	0,27	0,96	1,22	0,43	0,68	0,27
c.d.t. Acumulada V.	1,97	2,72	2,85	4,59	5,93	3,05	3,54	3,39	3,86	4,13	4,35	5,57	6,01	5,03	5,29
c.d.t. total %	0,52	0,72	0,75	1,21	1,56	0,80	0,93	0,89	1,02	1,09	1,15	1,47	1,58	1,32	1,39

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació 097354115

LINEA 2																			
TRAMO	A-B	B-C	B-D	B-E	E-F	F-G	F-H	H-I	H-J	J-K	K-L	K-M	J-N	E-O	O-P	P-Q	O-R	R-S	R-T
Tipo de circuito	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Potencia W.	6200	250	600	5100	2600	600	1600	300	1150	700	150	400	300	2250	1000	800	1000	250	500
Potencia VA.	11160	450	1080	9180	4680	1080	2880	540	2070	1260	270	720	540	4050	1800	1440	1800	450	900
Longitud m.	30	40	196	40	170	202	25	108	54	45	54	85	138	40	42	163	40	40	106
Tensión V.	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
c.d.t. Max. %	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
c.d.t. Max. V.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Sección (c.d.t.) mm2	1,38	0,07	0,87	1,51	3,28	0,90	0,30	0,24	0,46	0,23	0,06	0,25	0,31	0,67	0,31	0,97	0,30	0,07	0,39
Intensidad A.	16,96	0,68	1,64	13,95	7,11	1,64	4,38	0,82	3,15	1,91	0,41	1,09	0,82	6,15	2,73	2,19	2,73	0,68	1,37
Sección elegida	10	6	6	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
c.d.t. Parcial %	0,37	0,03	0,39	0,41	1,48	0,41	0,13	0,11	0,21	0,11	0,03	0,11	0,14	0,30	0,14	0,44	0,13	0,03	0,18
c.d.t. Circuito V.	1,49	0,13	1,58	1,64	5,92	1,62	0,54	0,43	0,83	0,42	0,11	0,46	0,55	1,21	0,56	1,75	0,54	0,13	0,71
c.d.t. Acumulada V.	1,49	1,63	3,20	3,13	9,05	10,68	9,59	10,02	10,42	10,84	10,95	11,30	10,98	4,34	4,90	6,65	4,88	5,01	5,72
c.d.t. total %	0,39	0,43	0,84	0,82	2,38	2,81	2,52	2,64	2,74	2,85	2,88	2,97	2,89	1,14	1,29	1,75	1,28	1,32	1,50

Col·legi 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació 097364115

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació 097364115

7. Cálculo de las derivaciones individuales.

La sección de la derivación individual para el cuadro CC1, será la siguiente:

$$P = \sqrt{3} x V x I$$

Sabiendo que la potencia total instalada es de 8.850W, para el momento del arranque se considera una potencia de, como máximo, 1.8 veces la potencia instalada:

$$Pmist=8850W \times 1,8 = 15930\ VA$$

Por lo que tenemos una potencia máxima instalada en el arranque de 15930 VA. Esto indica que la potencia máxima admisible serà de 20.78 kW, por lo que se colocara en el cuadro de alumbrado un Interruptor General Automático (IGA) de 32 A.

El valor de la intensidad máxima admisible, aplicando la primera fórmula será:

$$15930 = \sqrt{3} x 400 x I$$

I=22.99A

La sección de la derivación individual por tanto podrá ser de 16 mm^2.

8. Calculo de Cortocircuito.

$$Ipccl = Ct\ U / \sqrt{3}\ Zt$$

Donde:

Ipccl: intensidad permanente de c.c. en el inici de la línea en kA.

Ct: Coeficiente de tensión obtenido de condiciones generales de c.c.

U: Tensión trifàsica en V, obtenida de condiciones generales de proyecto.

Zt: Impedancia total en ohms, aguas arriba del punto de c.c. (sin incluir la línea o cortocircuito en estudio)

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

$$IpccF = Ct\ U_F / 2\ Zt$$

On:

IpccF: intensidad permanente de c.c. en el inici de la línia en kA.

Ct: Coeficiente de tensión obtenido de condiciones generales de c.c.

U_F: Tensión monofàsica en V,obtenida de condiciones generales de proyecto.

Zt: Impedancia total en ohms, incluye la propia línea o circuito (por tanto es igual a la impedància en el origen mas la del conductor o línea).

La impedancia total hasta el punto de cortocircuito es:

$$Zt = (Rt^2 + Xt^2)^{1/2}$$

On:

Rt: $R_1 + R_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + R_n$ (suma de las resistencias de les líneas agua arriba hasta el punto de c.c.)

Xt: $X_1 + X_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + X_n$ (suma de les reactancias de las líneas agua arriba hasta el punto de c.c.)

$R = L \cdot 1000 \cdot C_R / K \cdot S \cdot n$ (ohm)

$R = Xu \cdot L / n$ (ohm)

R: Resistencia de la línea en ohms.

X: Reactancia de la línea en ohms.

L: Longitud de la línea en metros.

C_R: Coeficiente de resistibidad, obtenido de las condiciones generales de c.c.

K: Conductibidad del metal ; $K_{Cu} = 56$; $K_{Al} = 35$; $K_{Al\text{-}Ac} = 28$.

S: Sección de la línea en mm².

Xu: Reactancia de la línea, en ohms, por metro.

n: nº de conductores per fase.

$$tmcicc = Cc \cdot S^2 / IpccF^2$$

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

On:

tmcicc: Tiempo maximo en sg. Que un conductor soporta una Ipcc.

Cc= Constante en función del conductor y de su aislamiento.

S: Sección de la línea en mm².

IpccF: Intensidad permanente de c.c. al final de la línea en A.

$$tficc = cte.\ fusible / IpccF^2$$

On:

tficc: tiempo de fusión de un fusible para una determinada intensidad de cortocircuito.

IpccF: Intensidad permanente de cc al final de la línea en A.

$$Lmax = 0{,}8\ U_F\ /\ 2 \cdot I_{F5} \cdot \sqrt{(1{,}5 / K \cdot S \cdot n)^2 + (Xu / n \cdot 1000)^2}$$

On:

Lmax: Longitut maxima de conductor protegido a c.c. (m), para protección con fusibles.

U_F: Tensión de fase (V)

K: Conductibidad - Cu: 56, Al: 35, Al-Ac: 28

S: Sección del conductor (mm²)

Xu: Reactancia por unidad de longitut (ohm/m). En conductores aislados suele ser 0,08.

n: nº de conductores por fase

Ct= 0,8: Es el coeficiente de tensión de condiciones generales de c.c.

C_R = 1,5: Es el coeficiente de resistencia.

I_{F5} = Intensidad de fusión en amperios de fusible en 5 sg.

Curvas validas (Para protección de interruptores automáticos dotados de relé electromagnetico).

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

CORBA B	IMAG = 5 In
CORBA C	IMAG = 10 In
CORBA D Y MA	IMAG = 20 In

8.1 RESUMEN TABLAS DE CORTOCIRCUITO.

Se realiza el calculo de cortocircuito de dos de las lineas mas desfavorables del cuadro de Alumbrado:

Nudo Orig.	Nudo Dest.	Ipccl (kA)	P de C (kA)	IpccF (A)	tmcicc (sg)	tficc (sg)	In;Curvas
QE-S1	1.1	12	15	485,27	2,45		10; B
1.1	1.2	1,32		216,40	4,83		
1.2	1.3	0,88		165,15	7,16		
1.3	1.4	0,63		127,21	14,53		
1.4	1.5	0,42		115,32	31,54		
1.5	1.6	0,35		102,68	38,70		

Nudo Orig.	Nudo Dest.	Ipccl (kA)	P de C (kA)	IpccF (A)	tmcicc (sg)	tficc (sg)	In;Curvas
QE-S2	2.1	12	15	1162,60	1,26		10; B
2.1	2.2	4.23		748,12	2,43		
2.2	2.3	2.14		532,50	6,57		
2.3	2.11	1.14		328,41	8,85		
2.11	2.12	0.91		247,23	9,60		
2.12	2.13	0.70		202,98	14,94		
2.13	2.18	0.51		183,47	17,00		
2.18	2.19	0.39		163,29	24,61		
2.19	2.20	0.33		136,36	35,29		

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

2.20	2.21	0.27	117,03	47,90
2.21	2.22	0.23	102,66	62,25
2.22	2.23	0.21	91,5	78,37
2.23	2.24	0.18	83,4	94,33

9. Consideraciones finales.

Con los detalles técnicos descritos en esta memoria, que justifican un funcionamiento viable y seguro de la instalación, se espera de esta forma conseguir las autorizaciones y permisos que necesarios para su puesta en marcha.

EL PETICIONARIO

EL INGENIERO TECNICO

INDUSTRIAL.

JOAN GATELL AIGE
ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
Col. núm. 18.703

Lleida, diciembre 2008

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

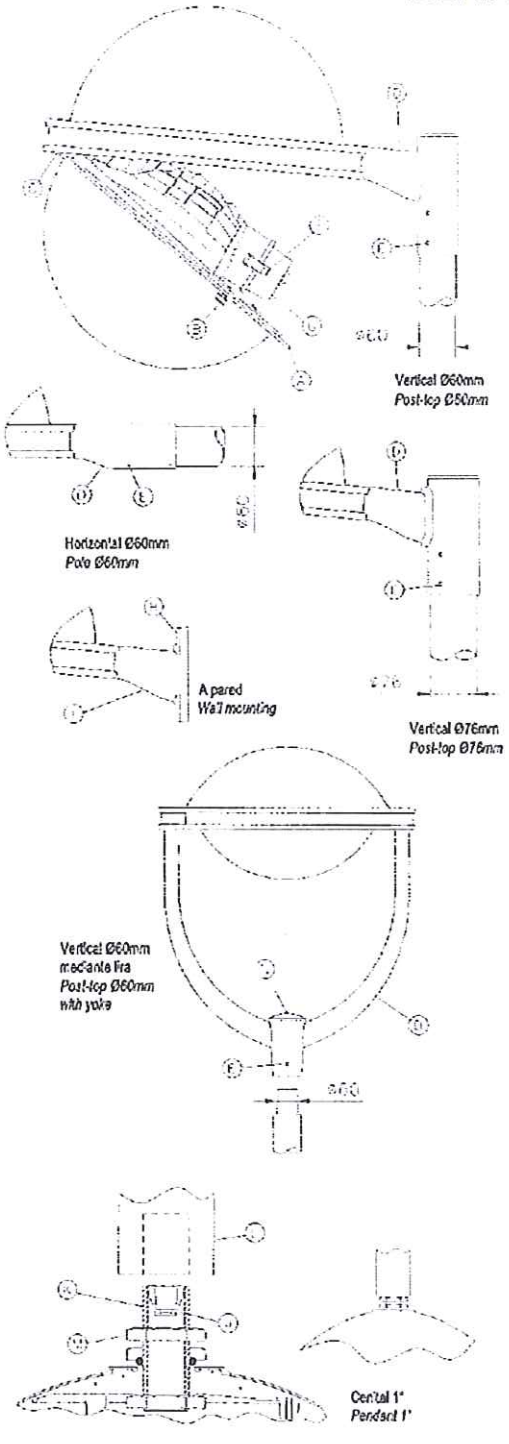
Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació 097364115

GE Lighting / Appliances España, S.A.
División Luminarias
Avda. Getafe Gabia, 11
Parque Empresarial LA CARETANIA
28906 GETAFE (Madrid) - SPAIN
Tel.: +34 91 265 9800 Fax.: +34 91 265 0991/92
e-mail: division.luminarias@ge.com

GE Lighting Fittings

173697
77D5P002 Rev. 4
Fecha/Date: 16.09.08

LUMINARIA IBERIA
IBERIA LUMINAIRE



INSTALACIÓN A TUBO

• Abrir la puerta A aflojando los dos tornillos imperdibles B, hasta que cualgue libremente de la bisagra C. • Fijar el acoplamiento D correspondiente a la luminaria según se indica en la hoja de instrucciones que acompaña al mismo. • Pasar la manguera de alimentación por el pasacables de la luminaria. • Introducir el manguito final de báculo o columna por el acoplamiento hasta su tope. • Una vez nivelada la luminaria, apretar los tornillos E de M8 (Pave Allen de 3mm) alternativamente hasta conseguir un par comprendido entre 8 y 10 Nm en ellos. • Pasar la manguera de alimentación por la brida de retención antes de embornar los cables a la regleta de conexión. • Soltar los dos resortes de cierre F para liberar el alojamiento de portalámparas G. • La luminaria dispone de una regulación del portalámparas, que se ajustará en obra según estudio fotométrico. Ver cuadro de posiciones recomendadas. • Enroscar la lámpara en el portalámparas asegurándose que hace un buen contacto final. • Posicionar de nuevo el alojamiento del portalámparas G, y asegurar los resortes F. • Cerrar la puerta A asegurando los dos tornillos B.

Nota: En el montaje vertical mediante brida, realizar las conexiones eléctricas abriendo la tapa N. Los tornillos E en este caso son de M8 (Pave Allen de 4mm).

INSTALACIÓN A PARED

• Abrir la puerta A aflojando los dos tornillos imperdibles B, hasta que cualgue libremente de la bisagra C. • Fijar el acoplamiento I a la luminaria según se indica en la hoja de instrucciones que acompaña al mismo. • Pasar la manguera de alimentación por el pasacables de la luminaria. • La placa H dispone de dos taladros de Ø12 para su fijación a pared. • Pasar la manguera de alimentación por la brida de retención antes de embornar los cables a la regleta de conexión. • Soltar los dos resortes de cierre F para liberar el alojamiento de portalámparas G. • La luminaria dispone de una regulación del portalámparas, que se ajustará en obra según estudio fotométrico. Ver cuadro de posiciones recomendadas. • Enroscar la lámpara en el portalámparas asegurándose que hace un buen contacto final. • Posicionar de nuevo el alojamiento del portalámparas G, y asegurar los resortes F. • Cerrar la puerta A asegurando los dos tornillos B.

INSTALACIÓN CENITAL

• Pasar la manguera de alimentación por el pasacables J, perforando previamente el limpano del mismo. • Rotar la luminaria para roscar el vástago K al manguito final de columna L. • Abrir la puerta A aflojando los dos tornillos imperdibles B, hasta que cualgue de la bisagra C. • Pasar la manguera de alimentación por la brida de retención antes de embornar los cables a la regleta de conexión. • Soltar los dos resortes de cierre F para liberar el alojamiento de portalámparas G. • La luminaria dispone de una regulación del portalámparas, que se ajustará en obra según estudio fotométrico. Ver cuadro de posiciones recomendadas. • Enroscar la lámpara en el portalámparas asegurándose que hace un buen contacto final. • Posicionar de nuevo el alojamiento del portalámparas G, y asegurar los resortes F. • Cerrar la puerta A asegurando los tornillos B. • Orientar la luminaria según necesidades (una etiqueta indica el lado calle). • Apretar la contratuerca M hasta asegurar una correcta fijación.

NOTAS:

• La bandeja del equipo eléctrico y el conjunto óptico son fácilmente desmontables, con sólo aflojar sus respectivos tornillos de sujeción. • La manguera de alimentación deberá soportar una temperatura igual o superior a 60°C. • Acometer directamente a la regleta de alimentación evitando la proximidad del cable con focos de calor. • En acoplamiento cenital, el manguito final de columna deberá estar roscado a 1" gas.

POST-TOP AND POLE MOUNTING

• Loosen screws B and open door A until hangs on hinge C. • Fix corresponding device D to the luminaire according to the instruction sheet of the fixing device. • Insert the supply cable through the luminaire grommet. • Put pole into the fixing device up to the stop. • Once the required orientation has been achieved, tighten M8 screws E (3mm Allen key) alternatively up to a torque between 8 and 10 Nm in all of them. • Fix the supply cable with the retention and connect wires to the terminal board. • Loosen latches F and release canister G. • The luminaire has lampholder adjustment that must be set during the installation according to the photometric needs. See recommended position chart. • Screw the lamp into the lampholder and tighten it sufficiently to ensure a vibration-safe installation. • Place canister G and close latches F. • Close door A ensuring screws B.

Note: For post-top mounting with yoke, make electrical connections opening cover N. The screws E in this case are M8 (4mm Allen key).

WALL MOUNTING

• Loosen screws B and open door A until hangs on hinge C. • Fix device I to the luminaire according to the instruction sheet of the fixing device. • Insert the supply cable through the luminaire grommet. • Plate H has two Ø12mm holes for the wall mounting. • Fix the supply cable with the retention and connect wires to the terminal board. • Loosen latches F and release canister G. • The luminaire has lampholder adjustment that must be set during the installation according to the photometric needs. See recommended position chart. • Screw the lamp into the lampholder and tighten it sufficiently to ensure a vibration-safe installation. • Place canister G and close latches F. • Close door A ensuring screws B. • Rotate the luminaire to achieve the desired position (a label indicates the street side). • Tighten locknut M to ensure a correct fastening.

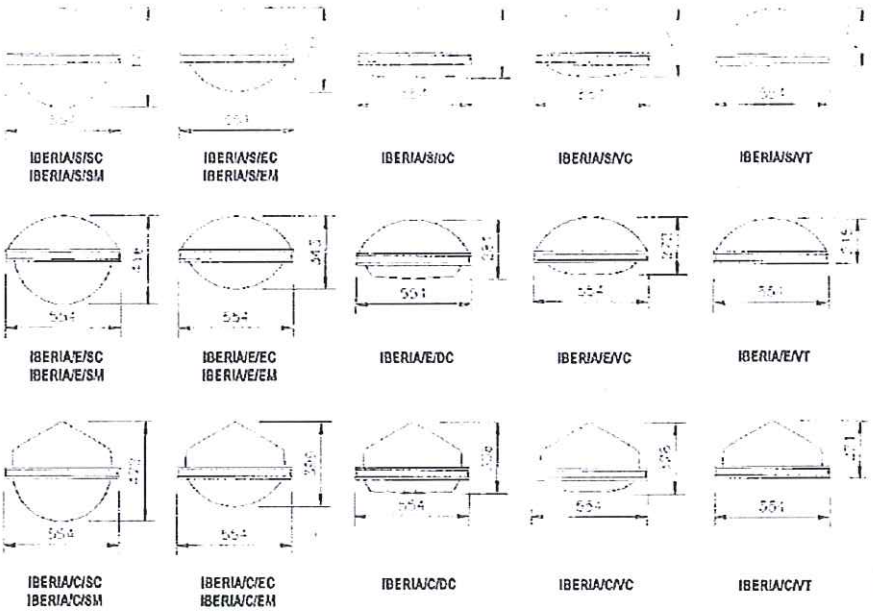
PENDANT MOUNTING

• Insert the supply cable through grommet J. Punch its knockout previously. • Rotate the luminaire to screw rod K into pole L. • Loosen screws B and open door A until hangs on hinge C. • Fix the supply cable with the retention and connect wires to the terminal board. • Loosen latches F and release canister G. • The luminaire has lampholder adjustment that must be set during the installation according to the photometric needs. See recommended position chart. • Screw the lamp into the lampholder and tighten it sufficiently to ensure a vibration-safe installation. • Place canister G and close latches F. • Close door A ensuring screws B. • Rotate the luminaire to achieve the desired position (a label indicates the street side). • Tighten locknut M to ensure a correct fastening.

NOTES:

• The ballast tray and the optical assembly are easily removable by loosening their respective fixing screws. • The supply cable must endure a temperature of 60°C. • Avoid the location of the supply cable near hot components. • For pendant mounting, the end of pole must be 1" gas threaded.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115



Dimensiones en mm
Dimensions in mm

ATENCIÓN

Esta luminaria está diseñada para iluminación exterior y no debe ser instalada en áreas de limitada ventilación o en ambientes de altas temperaturas.

Esta luminaria cumple con la Directiva de Baja Tensión y, en caso de no llevar equipo, no está sometida a la Directiva de Compatibilidad Electromagnética. La luminaria completa equipada sí está sometida a ambas Directivas y, por tanto, se debe utilizar equipo y lámpara de modo tal que el conjunto ensamblado cumpla con estas dos Directivas. El empleo de la luminaria original equipada por GELS, garantiza el cumplimiento de las Directivas de Baja Tensión y Compatibilidad Electromagnética.

Se debe desconectar la luminaria del suministro eléctrico antes de cambiar la lámpara, manipular o realizar cualquier tipo de mantenimiento. Existen altas tensiones dentro de esta luminaria y todas las precauciones tomadas usualmente en la manipulación de equipos de alta tensión, deben ser adoptadas igualmente cuando se reemplacen las lámparas o se hagan revisiones de esta unidad.

El mantenimiento o reposición de cualquiera de los componentes deberá realizarse con elementos idénticos o, en su caso, con los recomendados por GELS. Será responsabilidad del instalador o ensamblador final, cualquier incidencia derivada de un montaje que no se haya realizado de acuerdo con esta hoja de instrucciones.

INFORMACIONES ADICIONALES

Luminaria IBERIA para lámparas de alta intensidad de descarga hasta 250W.

Grado de protección IP66 para el conjunto óptico. IP44 para el resto (IP54 en Clase 2).

AF (en la etiqueta de características): Alto factor de potencia.

Peso: 8-11 Kg.

Superficie efectiva proyectada al viento: 0,13m².

MANTENIMIENTO

Para mantener la alta eficiencia de la luminaria, será necesaria la limpieza temporal del difusor dependiendo de las condiciones ambientales.

Utilizar una bayeta muy suave enjabonada con detergente neutro.

GE se reserva el derecho de introducir cualquier modificación en esta hoja de instrucciones sin previo aviso.

WARNING

This luminaire is designed for outdoor lighting service, and should not be used in areas of limited ventilation, or in high ambient temperature enclosures.

Disconnect power before installing or servicing.

This product must be installed by qualified personnel who must follow these instructions scrupulously and work in compliance with established legislation regarding electrical systems. The safety of the product can only be guaranteed when these instructions are fully observed. Keep the instructions in a safe place for future consultation. Depending on the circumstances, the instructions in this document must be communicated, together with any other information that may be necessary, to any Company or person involved in the installation of GELS products.

ADDITIONAL INFORMATION

IBERIA luminaire up to 250W.

Degree of protection: Optical assembly IP66. Ballast compartment IP44 (IP54 for Class 2)

AF (in the product label): High Power Factor.

Weight: 8-11 Kg.

Effective projected area: 0,13m².

MAINTENANCE

Make certain power is off before attempting any maintenance.

Periodic cleaning on the outside of the diffuser will ensure operation at maximum optical efficiency.

The diffuser should be cleaned with non-abrasive soap, cleaner, or detergent solutions, rinsed with cold water and wiped dry.

Data subject to change without notice.

VM *MV*	SAP *HPS*	HAL *MH*
80W 125W	50W 70W 100W 150W * 250W *	50W 70W 100W 150W 250W *

(*) Utilizar lámparas de bulbo tubular (no ovoide).
Tubular lamps only.

LÁMPARA *LAMP*	POSICIÓN RECOMENDADA (*) *RECOMMENDED POSITION (*)*
SAP 50-70 W *HPS 50-70 W*	2 A
SAP 100-150 W *HPS 100-150 W*	2 A
SAP 250 W *HPS 250 W*	0 A
HAL 50-150 W *MH 50-150 W*	2 A
VM 125 W *MV 125 W*	1 A

(*) Salvo estudio fotométrico particular.
Except particular photometric study.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

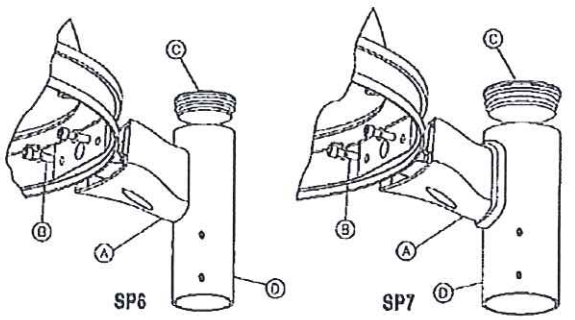
GE Lighting

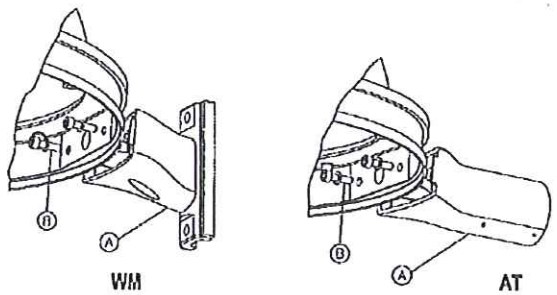
GE Lighting / Appliances España, S.A.
División Luminarias
Avda. de la Industria 15-17. Pol. Ind. de Coslada
28820 Coslada (Madrid) - SPAIN
Tel.: +34 91 205 5500 Fax: +34 91 205 5501/02
e-mail: hadasa@ge.com

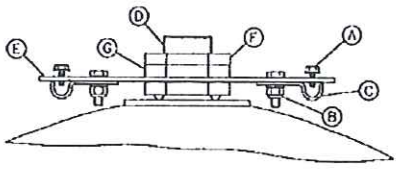
hadasa

172098 77D5P003 Rev. 1
Fecha/Date: 28-02-02

SISTEMAS DE FIJACIÓN PARA LUMINARIA IBERIA
MOUNTING DEVICES FOR IBERIA LUMINAIRE







ACOPLAMIENTOS SP6, SP7, DP6, DP7, TP6 Y TP7
• Una vez abierta la luminaria, fijar el acoplamiento A a la misma apretando los dos tornillos B de M8 (llave Allen de 6mm). • Proceder a la instalación de la luminaria según se indica en su hoja de instrucciones. • Una vez realizadas las conexiones eléctricas, montar la tapa C en el extremo superior del tubo D.

ACOPLAMIENTO AT
• Una vez abierta la luminaria, fijar el acoplamiento A a la misma apretando los dos tornillos B de M8 (llave Allen de 6mm). • Proceder a la instalación de la luminaria según se indica en su hoja de instrucciones.

ACOPLAMIENTO WM
• Una vez abierta la luminaria, fijar el acoplamiento A a la misma apretando los dos tornillos B de M8 (llave Allen de 6mm). • Proceder a la instalación de la luminaria según se indica en su hoja de instrucciones.

ACOPLAMIENTO CT
• Aflojar tornillos A y tuercas B. • Pasar los dos cables fiadores por las guías C. • Apretar tornillos A y tuercas B hasta que el sistema quede asegurado. • Introducir el vástago D por el taladro de la placa E y apretar las tuercas F y G hasta asegurar una correcta fijación. • Proceder a la instalación de la luminaria según se indica en su hoja de instrucciones. *NOTAS: • El cable fiador a utilizar debe tener un diámetro máximo de 6mm. • Este acoplamiento es compatible con luminarias SYRA e IRIS/P1.*

ATENCIÓN
El mantenimiento o reposición de cualquiera de los componentes deberá realizarse con elementos idénticos o, en su caso, con los recomendados por GELS. Será responsabilidad del instalador o ensamblador final, cualquier incidencia derivada de un montaje que no se haya realizado de acuerdo con esta hoja de instrucciones.

GE se reserva el derecho de introducir cualquier modificación en esta hoja de instrucciones sin previo aviso.

SP6, SP7, DP6, DP7, TP6 Y TP7 MOUNTING DEVICES
• Once the luminaire is open, tighten M8 screws B (6mm Allen key) to fix device A to the luminaire. • Proceed to the installation of the luminaire according to its instruction sheet. • After the electrical connections have been done, mount cover C on the top of the tube D.

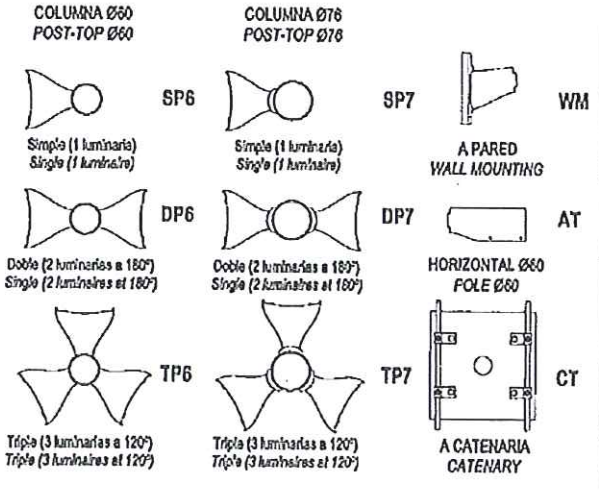
AT MOUNTING DEVICE
• Once the luminaire is open, tighten M8 screws B (6mm Allen key) to fix device A to the luminaire. • Proceed to the installation of the luminaire according to its instruction sheet.

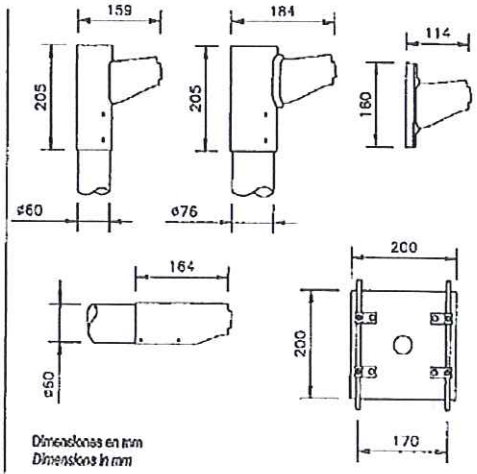
WM MOUNTING DEVICE
• Once the luminaire is open, tighten M8 screws B (6mm Allen key) to fix device A to the luminaire. • Proceed to the installation of the luminaire according to its instruction sheet.

CT MOUNTING DEVICE
• Loosen screws A and locknuts B. • Pass the two cables through supports C. • Tighten screws A and locknuts B. • Put rod D into the hole of plate E and tighten nuts F and G to ensure a correct fastening. • Proceed to the installation of the luminaire according to its instruction sheet. *NOTES: • The cable must have a maximum diameter of 6mm. • This device is compatible with SYRA and IRIS luminaires.*

WARNING
This product must be installed by qualified personnel who must follow these instructions scrupulously and work in compliance with established legislation regarding electrical systems. Disconnect power before installing or servicing.

Data subject to change without notice.





Dimensiones en mm
Dimensions in mm

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

Euro 2 & Euro 7

EURO 2	RAL 7035	IP66	IP44	IK09	10-15 KG
EURO 7	RAL 7035	IP66	IP44	IK09	15-20 KG

Application:
Is suitable for many applications such a motorways with high - density traffic flow to urban street environments. Parking and general purpose areas.

Technical Specification:
The Euro is a family of street lighting luminaires that reflects all the latest trends and technological advances in this field. Characterized by the high degree of protection of the optical assembly (IP 66) and boasts a system for adjusting the lamp holder into 28 possible geometries, easily modified on site, thus enables any possible lighting requirement to be achieved. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

Structure and Material:
Two part housing in die-cast aluminium, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180ºC.
Standard colour: RAL 7035 grey.

Electrical and Gear Compartment:
Placed into the lower housing and isolated from the environment with a protection degree IP44, comprising:
- The ballast support board manufactured in galvanized sheet and mounted into the lower housing, easily removable. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on this board. Electrical disconnection from the lamp with a multi-polar switch.
- The Gear tray support HPS an MH up to 600W in the Euro-7 and up to 250W in the Euro-2.

Optics:
Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:
- Curve transparent tempered glass.
- Optical assembly with seal between the reflector and the glass. Easily changed.
- Faceted aluminium reflector.
- Polyamide lamp holder, fixture reinforced with glass fibre and resistant to high temperatures.
- Simple device for horizontal and vertical adjustment of the lamp holder position. Multiple photometric distribution.

Maintenance:
Top opening for tool-less access to the lamp and control gear.
Lamp replacement without tools.

Installation:
Mounting system easily adaptable to pole or post-top applications, using the same spigot and without the need to specify this beforehand.
Possibility of 0º, 5º & 10º inclination in either of the two mounting options.

Accessories / Options:
- The luminaire can also incorporate a photoelectric control unit.
- Die-cast aluminium tilting mounting device, side entry and post top mounting is 60 mm, tilt in 5º steps, related to the horizontal and vertical.

Aplicaciones:
Permite iluminar desde autopistas con elevada densidad de tráfico , hasta calles en el entorno urbano. Áreas de aparcamiento y de uso general.

Descripción Técnica:
La Euro es una familia de luminarias para alumbrado público en la que se recogen las últimas tendencias y avances tecnológicos en este campo.
Se caracteriza por el elevado grado de protección de su conjunto óptico y por la versatilidad del mismo, al disponer de un sistema de regulación del portalámparas con 28 posiciones posibles, fácilmente modificables en obra, que permiten resolver cualquier necesidad de alumbrado que se plantee.
Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

Estructura y Material:
Carcasa en dos partes de fundición inyectada de aluminio acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180ºC.
Color estándar RAL 7035.

Equipo eléctrico:
Unidad eléctrica montada en carcasa inferior, sobre bandeja extraíble.
Con grado de protección IP 44, comprende:
- Bandeja porta equipos fabricada en chapa galvanizada montada sobre la carcasa inferior, fácilmente desmontable. Balasto, arrancador y condensador montados sobre ella, con desconexión eléctrica de la lámpara mediante conector multipolar.
- Permite montar balastos para lámparas de Vapor de Sodio de Alta Presión y Halogenuros Metálicos hasta 600W, en el caso de la Euro-7 y 250W en la Euro-2 de 100 a 250W.

Óptica:
Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:
- Cierre de vidrio curvo templado transparente
- Conjunto óptico con sellado entre reflector y cierre de vidrio , con alta resistencia a la temperatura.
- Reflector de aluminio facetado.
- Alojamiento del portalámparas de poliamida reforzada con fibra de vidrio con alta resistencia a la temperatura.
- Sencillo dispositivo de regulación longitudinal y en altura del portalámparas que da lugar a múltiples distribuciones fotométricas.

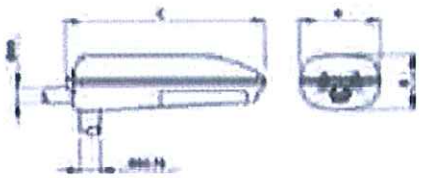
Mantenimiento:
Apertura superior para acceso a lámpara y equipo eléctrico sin herramientas.
Sustitución de la lámpara sin herramientas.

Instalación:
Sistema de montaje fácilmente adaptable a báculo o columna, con la misma luminaria y sin necesidad de especificarlo previamente.
Posibilidad de inclinación a 0º, 5º y 10º en cualquiera de los dos montajes.

Accesorios / Opciones:
- Las luminarias pueden incorporar control foto eléctrico.
- Acoplamiento tipo rótula a columna / báculo Ø 60 mm. en aluminio inyectado, con posibilidad de inclinación en pasos de 5º, tanto en horizontal como en vertical.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

Dimensiones
Dimensions



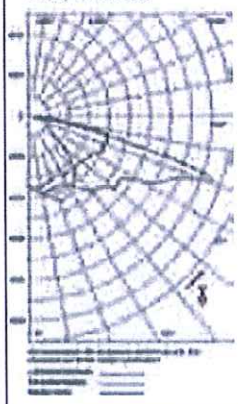
Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EURO-7	251	366	655
EURO-2	205	318	743

EURO-2

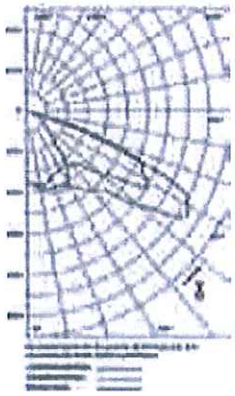
Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	50 W 70 W 100 W 150 W 250 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo / Bi power system C2: Clase II / Class II
HAL (MH)	100 W 150 W 250 W	
HAL (MH) E40	150W	

Datos Fotométricos
Photometric Data

EURO-7/VSAP600



EURO-2/VSAP250



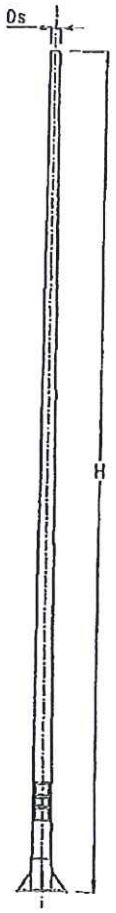
EURO-7

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	150 W 250 W 400 W 600 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo / Bi power system C2: Clase II / Class II
HAL (MH)	150 W 250 W 400 W	
HAL (MH) E40	150 W	

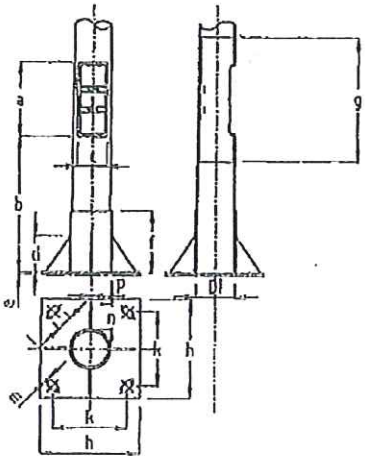
Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

COLUMNAS MODELO INCASOL

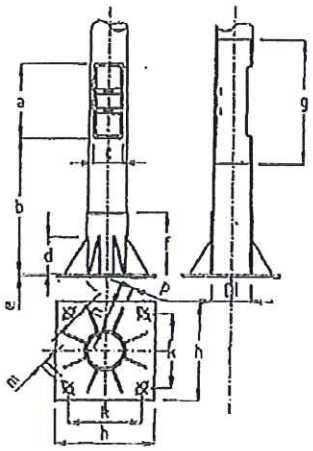
DATOS TECNICOS



ALTURA	Ds	t	h	k	e	axc	dxuxn	n.º	uxl	b
IN-4.000	60	3	300	215	8	300x103	100x80x8	4	22x35	550
IN-4.500	60	3	300	215	8	300x95	100x80x8	4	22x35	550
IN-5.000	60	3	300	215	8	300x120	100x80x8	4	22x35	550
IN-6.000	60	3	300	215	8	300x125	100x80x8	4	22x35	550
IN-7.000	76	3	400	285	8	300x125	100x90x8	4	22x45	550
IN-8.000	76	3	400	285	8	300x125	100x90x8	8	22x45	550
IN-9.000	76	4	400	285	10	300x128	100x100x8	8	32x45	550
IN-10.000	76	4	400	285	10	300x128	100x100x8	8	32x45	550
IN-11.000	76	4	400	285	10	300x128	100x100x8	8	32x45	550
IN-12.000	76	4	400	285	10	300x128	100x100x8	8	32x45	550



Columnas de hasta 7 metros



Columnas desde 8 metros

Material fabricado en chapa de acero de carbono y acabado en galvanizado por inmersión en caliente en nuestras instalaciones (84 micras).
La altura de 4.000 se fabrica en conicidad 20‰ el resto en conicidad 13‰

Col.: 16703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

PLEC DE CONDICIONS

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

10 .-PLEC DE CONDICIONS.

1 - REPLANTEIG.:

La direcció en presencia del Contractista realitzarà sobre el terreny el replanteig general de l'obra, be en una sola vegada, bé per seccions o parts d'obra, que no seran diferents de les definides al Plec de Condicions Particulars o del Pressupost de l'obra.
D'acord amb l'establert a l'Art. 127 del Reglament General de Contractació de l'Estat, a l'Acta de Replanteig s'hi fará constar la viabilitat del projecte o s'assenyalaran les modificacions necessáries de les obres projectades, les reserves del contractista o la impossibilitat de realitzar alguna part de l'obra, be sigui per errors del projecte o per qualsevol altra incidencia que pugués suposar una demora en el termini d'execució.

H - PROGRAMA DE TREBALLS.-

El contractista es veurá obligat a presentar un programa de treballs en el termina i la forma que s'assenyala a l'Article 128 del Reglament General de Contractació de l'Estat,

Si la Direcció de l'Obra, per la complexítat dels treballs, cregués convenient ampliacions o detalls complementaras, el Contractista tindrá l'obligació de presentarlos en un termini addicíonal de 15 (quinze) dies.

Per a l'aprovació o modificació del programa s'atendrá a alló que dísposa el citat Article í següents del Reglament General de Contractació.

HI - EXCAVACIONS 1 RASES.-

Les excavacions es realitzaran d'acord amb les dimensions previstes als documents del Projecte i els excessos no podran ser abonables si no han estat ordenats per la Direcció d'Obra, no essent tampoc abonables els omplerts que donen lloc a aquests excessos.

IV - REFI DE SUPERFÍCIES VISTES.-

A totes les excavacions i omplerts que hagin de quedar amb superficies vistes, aquestes hauran de presentar un aspecte uniforme amb seccions transversals ben definides i constants, eliminant qualsevol material solt.

Els possibles sobrants de material procedent de l'excavació o no utilitzable en l'omplert de rases es portaran a l'abocador.

V - FORMIGONS 1 MORTERS DOSIFICATS.-

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

El Contractísta podrá dosificar els árids, aigua, ciment i addicions d'acord als métodes que considera oportuns, sempre que s'aconsegueixin les resistències mínimes que s'assenyalen a les Instruccions per a Obres de Fomigó en massa, armat o pretensat segons el seu cas.

VI - EQUIP DE FORMIGONAT, FABRICACIÓ 1 POSADA EN OBRA DEL FORMIGÓ.-

El Contractista escollirá lliurement l'equip -de fabricació i posada en obra del fonnigó, sense cap altra linútació que les establertes als Articles 15 i 16 de 111.0.H..

Es prohiben de manera expressa l'abocarnent del formigó des de altures superiors a un (1) metre sense adoptar precaucions per evitar la disgregació i el fer-lo avançar amb rasclets a I'interior dels encofrats a distancies superiors a un (1) metre.

En el cas que s'utilitzin agents arenosos, aquests s'empraran en tal quantitat que proporcionan al formigó un volum d'aire oclusiu compres entre el tres (3) i el sis (6) per cent.

VIII - LIMITACIONS DE L'US DEL FORMIGÓ.-

Se suspendrá I'ús de formigó en condicíons normals, sempre que es prevegi que dins de les quaranta-vuit (48) hores següents, pugui baixar la temperatura mínima de l'ambient, per sota zero graus (O°C) centígrads, circumstáncia que pot produir-se quan la temperatura registrada a les nou (9) del matí, hora solar, sigui inferior a quatre (4) graus centígrads.

Qualsevol métode de protecció del formigó contra l'acció del gel, haurá de sotmetre's prévíament a l'aprovació de I'Enginyer Director.

En cas de pluja s'adoptaran les precaucions per impedir l'entrada d'aigua a les masses de formigó fresc, o degoteig de la pluja sobre masses no forjades.

Se suspendrá I'ús del formigó si la temperatura ambient és superior- a 40 (quaranta) graus centígrads, tret que s'adoptin les mesures adients i amb autorització expressa de la Direcció d'obra.

VM - CURAT DEL FORMIGÓ.-

En qualsevol cas caldrá evitar que durant el fargat i primer enduriment, totes les causes externes, com sobrecárregues o vibracions, que puguín provocar la fissura de I'element on s'ha aplicat el formigó.

IX - COL-LOCACIÓ DE SUPORTS.-

La col-locació i hissat dels suports s'efectuará de manera que quedin perfectament aplomats í alineats en totes les direccions. Els metál-lics no podran ser arrossegats o colpejats.

Per a la col-locacíó dels pals de les diferents classes de materials es tindran en compte les disposicions del Reglament d'Alta Tensió i les seves instruccions complementarias.

X - ESTESA DE CONDUCTORS

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

Es realitzará de forma que no es pugui perjudicar-se el cable per torsions, aixafaments, nusos o frecs. Es tindrá cura especialment del recorregut de les bobines, evítant el seu trasllat a traves de terrenys abruptes o que puguín deteriorar el cable per fregament fisic.

L'estesa dels conductors haurá de realitzar-se solament si els fonaments de formigó han seguit el procés de fargat i curat especificats a la instrucció El-1-82 i mai abans de 15 dies.
Com a protecció de cruilles, carreteras, ferrocarrils, línies, etc., es col-locaran pórtics de protecció i s'utifitzaran politges amb coll de fusta o aluniini que no perjudiqui el cable, mantenint aquestes durant 24 hores com a minim, fins que el cable s'adapti plenainent.

XI - CONNEXIONS, ENTRONCAMENTS, CONTINUITAT DEL NEUTRE 1 PRESES DE TERRA.--
Les connexions dels conductors entre ells mateixos o amb les terrninals dels receptors, s'efectuaran de manera que els conductors siguin segurs, de duració i que el seu increment de temperatura no sigui superior a 1,5 (una vegada i n-útja) l'increment de temperatura dels conductors.
Si els conductors són d'alumini, o aquest material forma part de la seva constitució, s'adoptaran les precaucions necessáries per evitar la corrosió electrolitica.
Per a conduccions grapades es tindrá en compte que els orificis d'entrada a les caixes estiguin situats de manera que evitin la infiltració de la huniitat a la proxinútat dels extrems o peces de connexió o nusos.
Exceptuant el cas de conduccions aéries nues, no será adn-ússible que les connexions estiguin sotmeses a cap esforq de tracció o torsió.
En el cas de conductors aillats urúts per enrotllament, aquest s'hauran de recobrar amb un embolcall aillant i protector equivalent, eléctrica i mecánicament al revestíment dels conductors, en el cas d'utilitzar borns o dispositius especials de connexió solament es traurá l'a:illainent dels conductors en la longitud que penetri als boms de connexió.
En tots els casos haurá d'assegurar-se la continuitat del neutre, de la manera prevísta als reglaments.
Si l'embolcall dels cables fos metál-lic, s'assegurará la continuitat eléctrica d'aquest embolcall i s'adoptaran les precaucions necessáries per evitar la possible posta en tensió d'aquest embolcall als entroncaments, derivacions, etc.

XII - SEGURETAT EN EL TREBALL.-

El contractista está obligat al compliment de les disposicions vigents en matéria laboral, retribucions i seguretat social, aíxí com a les Normes i Regíaments en relació amb la Seguretat i lhgiene en el treball.

El contractista haurá de constituir l'órgan necessari amb funció específica de vetllar pel compliment de les disposicions vigent sobre seguretat i salut laboral i designará el personal técnic de seguretat que assumeixi les obligacions corresponents a cadascun dels centres de treball.

L'incompliment d'aquestes obligacions per part del Contractista o la infracció de les disposicions sobre seguretat per part del personal técnic designat per ell, seran de la seva exclusiva responsabilitat sense poder al-legar que aquestes infraccíons o s'han produit a conseqüéncia d'instruccions o ordres de la Direcció d'Obra o de l'Administració Contractant.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

XIII MANTENIMENT DE PAS 0 SERVEIS 1 SENYALITZACIÓ DE LES OBRES.-

El contractista abalisará les obres i mantindrá les senyals de precaució així com les proteccions necessàries per prevenir accidents d'acord amb les zones establertes per la Direcció General de Carreteres i Codi de la Circulació, sempre que les obres interfereixin algun canií, carretera o carrer d'ús públic.

En cas de rases o excavacions que afectin a la zona de circulació de vehicles, durant la nit s'establiran no solarnent senyals reflexíves sinó també elements lluminosos de tipus fix o intermitents.

No es permetrá a la Contracta, el tancament total de la circulació a la zona afectada per les obres, peró podrá propasarse unes limitacions horáríes de circulació que la Direcció d'Obra podrá rebutjar o acceptar lliurement, escoltant sempre en aquest últim cas als Serveis encarregats de conservació i establint la deguda senyalització que será per compte, exclusivament del Contractista i donant-li l'oportuna publicitat.

Si amb motiu de les obres quedés interromput algun Servei Públic, aigua, clavegueram, comunicacions, energia, etc., el Contractista procedirá a la seva ínunediata reposició amb despeses al seu cárrec i amb carácter prioritarí, no obstant aixó, si aquesta interrupció es previsible s'hauran de prendre les disposicions oportunes per mantenír el serveí o restablir-lo en el temps que préviament s'assenyalin un cop escoltats els afectats, en aquest cas seran d'abonament els treballs executats.

EL PETICIONARIO

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL AL SERVICIO DE LA EMPRESA: ESTUDIOS Y MONTAJES ELÉCTRICOS

JOAN GATELL AIGE
ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
Col. núm. 18.703

Lleida, diciembre de 2008

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

11.- ESTUDI BASIC DE SEGURETAT.

5. SEGURIDAD E HIGIENE

5.1. OBJECTE DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

L'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.
Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

5.1.1 JUSTIFICACIÓ DEL ESTUDI

El estudi bàsic de seguretat i salut, es redacta d'acord amb allò que disposa el Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, i en concret dóna compliment a l'article 4 d'aquest Reial decret.

5.1.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

a) El manteniment de l'obra en bon estat de neteja i ordre.
b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.
f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.
i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

1.- L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

a) Evitar riscos
b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
c) Combatre els riscos a l'origen
d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
i) Donar les degudes instruccions als treballadors

2.- L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

3.- L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

4.- L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

5.- Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

5.2. CARACTERÍSTIQUES DE LES OBRES

5.2.1. SITUACIÓ DE LES OBRES

Urbanització camí de la Porrassa en Hospitales de l'Infant (Tarragona).

5.2.2. PROPIETAT

La propietat és Ajuntament de l'Hospitalet de L'Infant.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

5.2.3. AUTOR DE L'ESTUDI BÀSIC

L'estudi bàsic de seguretat i salut ha estat redactat per: Tècnic competent signant.

5.2.4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres consisteixen en la instal·lació: Enllumenat públic.

Els capítols que componen el projecte d'execució són els que s'enumeren a continuació:

A) Muntatge de la instal·lació elèctrica

Col·locació dels nous elements armats
Col·locació dels nous cables i aïllaments
Realització dels empalmes
Connexió de tots els elements

B) Connexió i posada en servei de la instal·lació elèctrica.

Col·locació del fusibles generals
Connexió i posada en servei

5.2.5. ACCES A LES OBRES

Cada contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra.
L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri.

5.3. EXECUCIÓ DEL PROJECTE

5.3.1. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE

El pressupost Total d'execució per contrata és de : Segons Pressupost.

5.3.2. TERMINI D'EXECUCIÓ

Es preveu una durada d'execució dels treballs. 4 setmanes.

5.3.3. NOMBRE DE TREBALLADORS

Es preveu una mitjana de 2 treballadors, amb un màxim de 4 treballadors.

5.4. PARTS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

5.4.1. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

5.4.2. SERVEIS PROVISIONALS

A peu d'obra hi ha subministrament elèctric.

5.4.3. UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

La relació d'unitats que componen la instal·lació són les que es relacionen a continuació:

A) Muntatge de la instal·lació elèctrica

Riscos:
Caigudes a diferent alçada
Caigudes al mateix nivell
Caigudes d'objectes a sobre dels operaris
Talls i lesions a les mans per la utilització de guies i conductors
Talls i lesions als peus
Cops amb objectes i eines manuals
Postures inadequades
Afeccions a la pell
Contactes elèctrics directes amb línies elèctriques o parts actives amb tensió
Contactes elèctrics indirectes amb masses de maquines elèctriques
Trauma sonor, contaminació acústica
Cremades per:
Encenedor, en calentament de canonades
Projecció de partícules incandescents
Contactes amb objectes calents
Cossos estranys als ulls i projecció de partícules
Incendis
Explosions
Derivats de treballs d'ajuda de paleta
Derivats de la utilització de mitjans auxiliars
Derivats del trànsit d'operaris per el accés a l'obra
Derivats dels trànsit d'operaris per les zones de circulació fins el lloc de treball.

B) Connexió i posada en servei de la instal·lació elèctrica

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

Riscos:
Electrocució, cremades o cop elèctric per:
Deficient protecció dels quadres elèctrics
Maniobres incorrectes en les línies elèctriques en tensió
Utilització d'eines sense aïllament
Existència de ponts en els mecanismes de protecció
Connexions fetes amb terminals de cable o clavilles inadequades
Incendis o explosions dels transformadors durant l'entrada en servei
Incendi per instal·lació incorrecta de la ret elèctrica.

5.5. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.
2 Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
3 Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.
4 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
5 Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
6 Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis.
7 Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit.
9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

5.5.1. MESURES ESPECÍFIQUES PELS TREBALLS INCLOSOS EN L'ANNEX II-RD1627/1997

En la realització de les instal·lacions no es permetrà treballar amb tensió o a la proximitat de la línies d'alta quan es trobin amb tensió.

5.6. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS MATERIALS UTILITZATS

Els materials empleats son els típics per fer una instal·lació elèctrica (cables, caixes, petit material etc.)

5.7. RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:
Caigudes a diferent alçada
Caigudes al mateix nivell

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

Caigudes d'objectes a sobre dels operaris
Talls i lesions a les mans per la utilització de guies i conductors
Talls i lesions als peus
Cops amb objectes i eines manuals
Postures inadequades
Afeccions a la pell
Contactes elèctrics directes amb linies elèctriques o parts actives amb tensió
Contactes elèctrics indirectes amb masses de maquines elèctriques
Cremades
Cossos extranys als ulls i projecció de particules
Incendis
Explosions
Electrocució, cremades o cop elèctric
Incendi per instal·lació incorrecta de la ret elèctrica.

5.8. PREVENCIÓ DEL RISC

5.8.1. PROTECCIONS INDIVIDUALS

Cascos: per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi visitants
Guants d'ús general
Guants de goma
Botes d'aigua
Botes de seguretat
Granotes de treball
Cinturó de seguretat de subjecció

5.8.2. PROTECCIÓ COL·LECTIVA I SENYALITZACIÓ

Senyals de trànsit
Senyals de seguretat
Tanques de limitació i protecció

5.8.3. MESURES DE PREVENCIO PER A TREBALLS I MANIOBRES ELECTRIQUES EN BAIXA TENSIÓ

Per efectuar treballs en instal·lacions elèctriques amb tensió usuals (entre 50 i 500 V corrent alterna de 50 Hz) i petites tensions (menors o iguals a 50 V.) es tindrà en compte:
L'aplicació d'unes formes de treball específics
La manera de fer en cada treball
La formació del personal
Prèviament a començar qualsevol treball en baixa tensió, hi ha que identificar el conductor o instal·lació on es te que fer el treball.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

Tota instal·lació serà considerada amb tensió fins que no es comprovi el contrari amb aparells dissenyats al efecte.

* TREBALLS SENSE TENSIÓ

Les principals condicions a complir son les indicades en el article 67 de les O.G.S.H.T. en el apartat 2.

La part que es vagi a treballar estarà aïllada de qualsevol alimentació, mitjançant l'obertura dels aparells de seccionament mes pròxims a la zona de treball.
Se bloquejarà en posició d'obertura, si es possible, cada un dels aparells de seccionament citats, col·locant en el interruptor un cartell amb la prohibició de maniobra
Es comprovarà mitjançant un verificador la falta de tensió en totes les parts elèctricament separades de la instal·lació (fases, extrems de fusibles, etc.)
No se tornarà a el servei al acabar el treball, sense verificar que no existeix perill.

Com a complement d'aquestes mesures es convenient que els aparells de seccionament siguin de tall visible, al objecte de que es pugui apreciar visualment que tots els contactes estiguin oberts.
El cartell o senyalització a col·locar ha de ésser de material aïllant amb una zona on pugui figurar el nom del operari que fa els treballs.
Els verificadors de tensió estaran protegits i amb punts de prova aïllats menys en els seus extrems en una longitud el mes petita possible per tal d'evitar curtcircuits.
La senyalització solament la podrà retirar el operari que la va col·locar i en la qual figura el seu nom.

* TREBALLS AMB TENSIO

A mes a mes del equip de protecció personal (casc, ulleres, calçat aïllant, roba ignifuga, etc.) s'utilitzarà el material de seguretat mes adequat ressenyat:

Guants aïllants homologats
Catifes o banquetes aïllants
Caputxes aïllants
Verificadors de tensió
Eines aïllants Homologades
Material de senyalització (discs, barreres, etc.)

Al realitzar treballs en tensió hi haura que considerar no solament el risc de contacte elèctric amb parts actives, si no que també la possible formació d'arcs elèctrics per curtcircuit.

La roba de treball dels electricistes i operadors elèctrics serà resistent al calor, per tal de que si es produeix un arc aquesta no se inflami, augmentant les lesions, desaconsellant la roba acrílica i utilitzant roba de cotó tipus ingnifugo.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

Les verificacions de tensió per avaries, reparacions, etc., se han de considerar com un treball de tensió, per el que se utilitzaran els elements de protecció abans citats (guants, ulleres de protecció ocular).

* CRITERIS DE TREBALL

Durant la realització de qualsevol treball el operari ha de tenir el seu cos aïllat de qualsevol possible circulació de corrent per ell, així com de que no es pugui produir contactes entre fase i terra, que puguin produir arcs accidentals.

MESURES DE PREVENCIO A ADOPTAR TANT TECNIQUES COM PERSONALS		
De forma general	Abans de cada treball	Es verificarà el correctes estat de els guants aïllants i de les eines, material i equip
	Accessoris aïllants	Pantalles cobertes etc.
	Dispositius aïllants	Plataformes, banquetes, catifes
	Proteccions personals	Guants, ulleres, casc
En el casos de cables soterrats	Assegurar el revestiment de la rasa o canalització i de les masses amb les que el operari pugui entrar en contacte al mateix temps que amb el conductor en tensió	Protectors, tubs vinílicos
	Tota persona que pugui tirar d'un operari, directament o mitjançant de eines portaran ...	Guants aïllants i estar situat a sobre de superfícies aïllants.

5.8.4. INFORMACIÓ

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, haurà rebut de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

5.8.5. FORMACIÓ

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

A partir de la tria del personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista a l'obra.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

5.8.6. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.
La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.
S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

5.8.7. RECONEIXEMENT MÈDIC

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any.

5.8.8. PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.
Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant una tanca i les indicacions necessàries.
Es tindrà en compte, principalment:
La circulació de la maquinària prop de l'obra
La interferència de feines i operacions
La circulació dels vehicles prop de l'obra

5.9. PLA DE SEGURETAT

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, cada contractista elaborarà un pla de seguretat y salut i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.
Cada pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.
Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns.
El pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, l'enviarà el contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat, de Lleida amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.
Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del coordinador.

5.10. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.
En cas d'una anotació, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació a la Inspecció de Treball de Lleida dins del termini de 24 hores.

5.11. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT, MITJANS I EQUIPS DE PROTECCIÓ

5.11.1. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usarà per circular per l'obra el casc de seguretat.
En cas d'algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.
A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:
Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.
La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.
El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.
Cada contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.
En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.
La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.
Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.
Les connexions i les desconnexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.
Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

5.11.2. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.
Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.
Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.
L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

5.11.3. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Cada contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.
Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

1 CASC:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.
Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.
Les característiques principals són:
Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.
Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.
Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.
En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

2 CALÇAT DE SEGURETAT:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.
Les característiques principals són:
Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).
Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.
Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

3 GUANTS:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosi, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:
cotó o punt: feines lleugeres
cuir: manipulació en general
làtex rugós: manipulació de peces que tallin
lona: manipulació de fustes
Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.
Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

4 CINTURONS DE SEGURETAT:

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuals, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08-06-77, BOE núm. 210 de 02-09-77.
Les característiques principals són:
Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

5 PROTECTORS AUDITIUS:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.
Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentaria MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

6 PROTECTORS DE LA VISTA:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.
Les ulleres i oculars de protecció anti-impactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

7 ROBA DE TREBALL:

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.
La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.
En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregarà roba impermeable.

5.11.4. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

1 TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

2 BARANES:

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.
Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi .

3 CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES):

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

4 ESCALES DE MÀ:

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.
Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.
Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

5.12. SERVEIS DE PREVENCIÓ

1 SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

Tots els contractistes han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

2 SERVEI MÈDIC:

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.
Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

5.13. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.
Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist-i-plau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.
El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

5.14. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335,336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

5.15. CONDICIONS ECONÒMIQUES

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

5.16. COMPLIMENT DEL RD 1627/1997 PER PART DEL PROMOTOR: COORDINADOR DE SEGURETAT I AVÍS PREVI

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que es defineixen en el RD 1627/1997,
El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat a Lleida, abans de l'inici de les obres.
L'avís previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24-10-97.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

EL PETICIONARIO

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL AL SERVICIO DE LA EMPRESA: ESTUDIOS Y MONTAJES ELÉCTRICOS

JOAN GATELL AIGE
ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
Col. núm. 18.703

Lleida, diciembre de 2008

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

PRESUPUESTO

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

EL PRESUPUESTO ASCIENDE A LA CANTIDAD DE (**28.810 Euros**) VEINTI-OCHO MIL OCHOCIENTOS DIEZ EUROS, IVA NO INCLUIDO.

EL PETICIONARIO

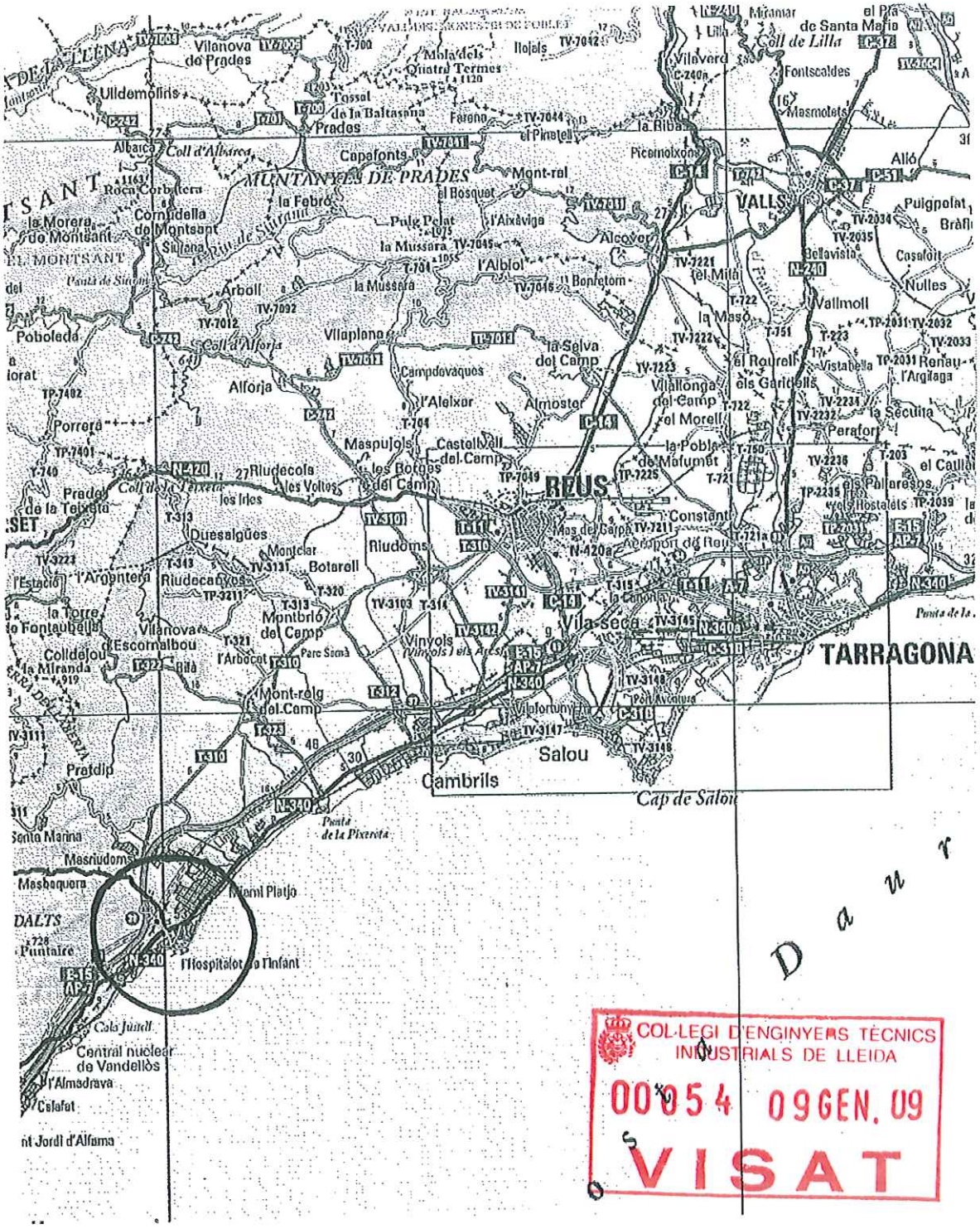
EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL AL SERVICIO DE LA EMPRESA: ESTUDIOS Y MONTAJES ELÉCTRICOS

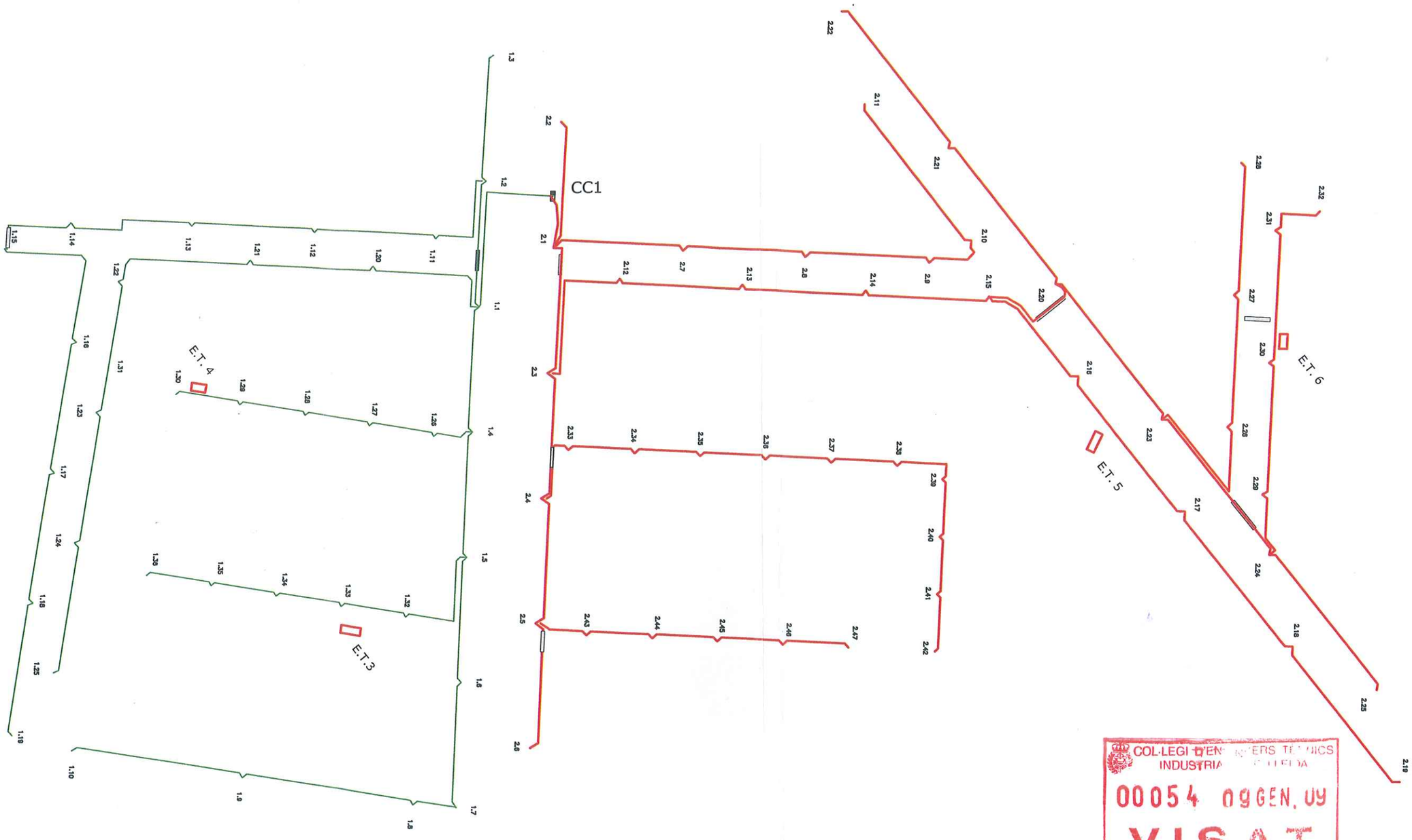
JOAN GATELL AIGE
ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
Col. núm. 18.703

Lleida, Diciembre de 2008

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900054 09-01-2009 Autentificació: 097364115

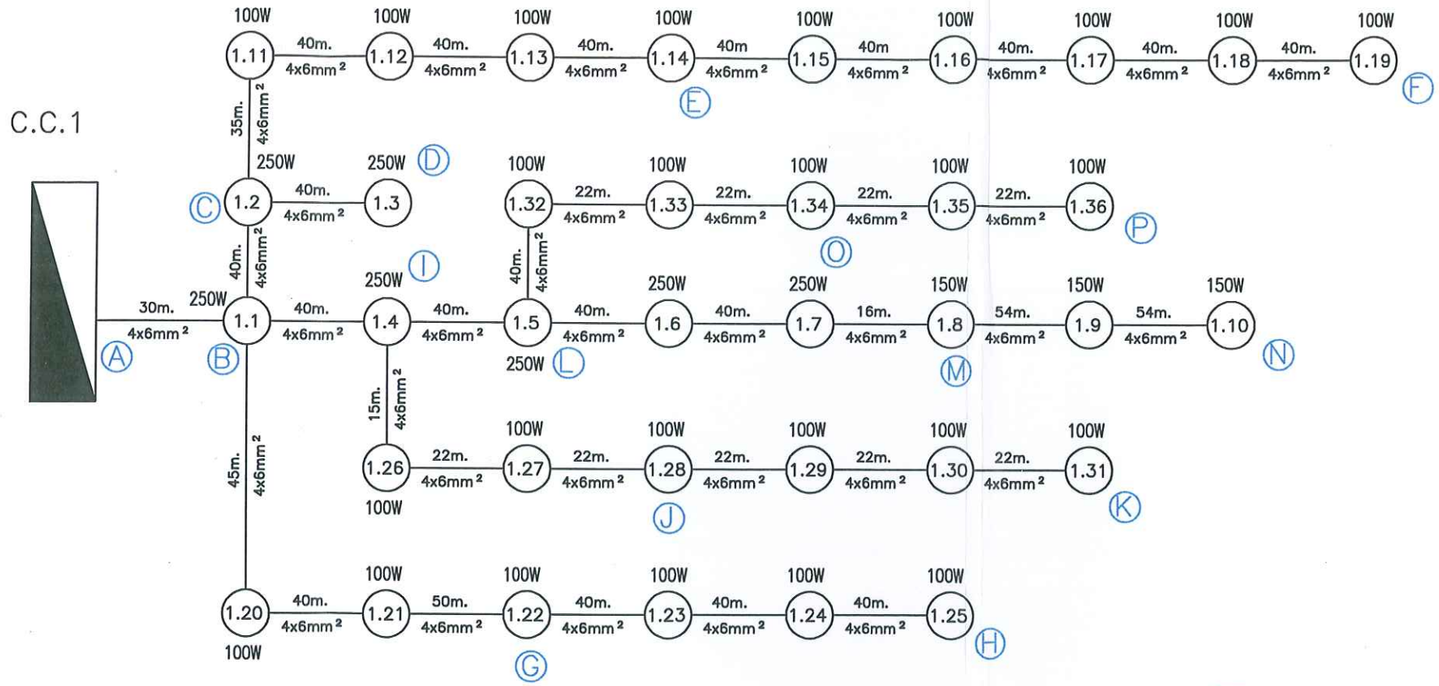
PLANOS


Vilanova de Prades
Ulldemolins
Albiac
Coll d'Albiac
Capafonts
MUNTANYES DE PRADES
Roca Corbatera
Comadella de Montsant
la Morera de Montsant
Sulana
EL MONTSANT
Pantà de Siurana
la Febró
Puig Pelat
la Mussara
Arbolí
Poboleda
Coll d'Alforja
Vilaplana
Alforja
Porrera
Prades
Coll de la Teixeta
Pradell de la Teixeta
SET
Duesaigües
Riudecanyes
l'Argentera
l'Estació
la Torre de Fontaubella
Vilanova d'Escornalbou
Colldejou
la Miranda
Pratdip
Santa Marina
Masriudoms
Masbaquera
DALTS
Puntaire
Cala Jundi
Central nuclear de Vandellòs
l'Almadrava
Cala fat
nt Jordi d'Alfama
Riudecols
les Voltes
les Irles
Montclar
Botarell
Montbrió del Camp
Mont-roig del Camp
Parc Samà
Riudoms
Castell de Prades
Mola dels Quatre Termes
Tossal de la Baltasana
Forena
el Pinatell
Mont-rai
el Bosquet
Puig Pelat
la Mussara
l'Albiol
Bonetom
Campdevaques
l'Aleixar
Castell d'Alt del Camp
les Borges del Camp
Mas del Sarpa
Vinyols (Vinyols i els Arcs)
l'Arboçar
Vilafortuny
Cambrils
Cap de Salou
Punta de la Pixerota
Miami Platja
l'Hospitalet de l'Infant
Platja Llarga
Platja Dorada
Platja Daurada
Platja Dorada
Platja Daurada
Platja Dorada
Platja Daurada



COL·LEGI D'EN... INDUSTRIA... LLEIDA
00054 09GEN.09
VISAT

ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.	OBRA: PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN CAMI DEL CUADRO CC1 DE LA PORRASSA DE L'HOSPITALET DE L'INFANT (TARRAGONA).		FECHA / NOMBRE
		PROYECTADO	30/12/08
		DIBUJADO	30/12/08
		TECNICO:	Joan Gatell Aige Ingeniero Técnico Industrial Col. nº 18703–L
ESCALA: S/E	PLANO: PLANTA DE LINEAS Y LUMINARIAS		PLANO Nº: 2 REF:



PUNTO	COLUMNA (m)	LUMINARIA
1,1	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,2	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,3	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,4	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,5	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,6	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,7	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,8	9m	EURO2 150w
1,9	9m	EURO2 150w
1,10	9m	EURO2 150w
1,11	7m	IBERIA 100w
1,12	7m	IBERIA 100w
1,13	7m	IBERIA 100w
1,14	7m	IBERIA 100w
1,15	7m	IBERIA 100w
1,16	7m	IBERIA 100w
1,17	7m	IBERIA 100w
1,18	7m	IBERIA 100w
1,19	7m	IBERIA 100w
1,20	7m	IBERIA 100w
1,21	7m	IBERIA 100w
1,22	7m	IBERIA 100w
1,23	7m	IBERIA 100w
1,24	7m	IBERIA 100w
1,25	7m	IBERIA 100w
1,26	6m	IBERIA 100w
1,27	6m	IBERIA 100w
1,28	6m	IBERIA 100w
1,29	6m	IBERIA 100w
1,30	6m	IBERIA 100w
1,31	6m	IBERIA 100w
1,32	6m	IBERIA 100w
1,33	6m	IBERIA 100w
1,34	6m	IBERIA 100w
1,35	6m	IBERIA 100w
1,36	6m	IBERIA 100w

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE LLEIDA
00054 09GEN. 09
VISAT

58 ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.

OBRA:
PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN CAMI DEL CUADRO CC1 DE LA PORRASSA DE L'HOSPITALET DE L'INFANT (TARRAGONA).

	FECHA	NOMBRE
PROYECTADO	30/12/08	
DIBUJADO	30/12/08	

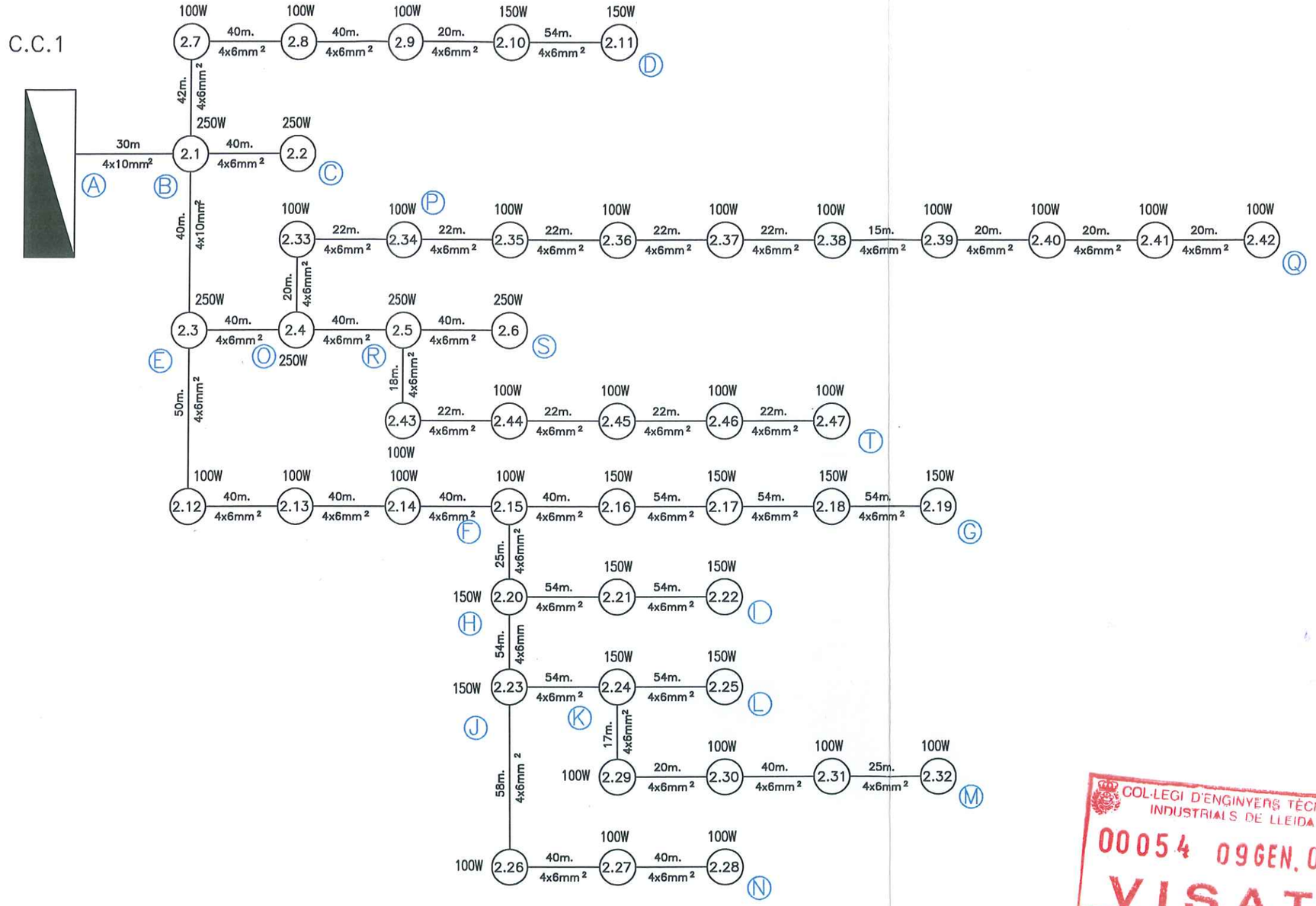
TECNICO:
Joan Gatell Aige
Ingeniero Técnico Industrial
Col. nº 18703–L

ESCALA: S/E

PLANO: ESQUEMA UNIFILAR DE LA LINEA 1 DEL CC1

PLANO Nº: 3

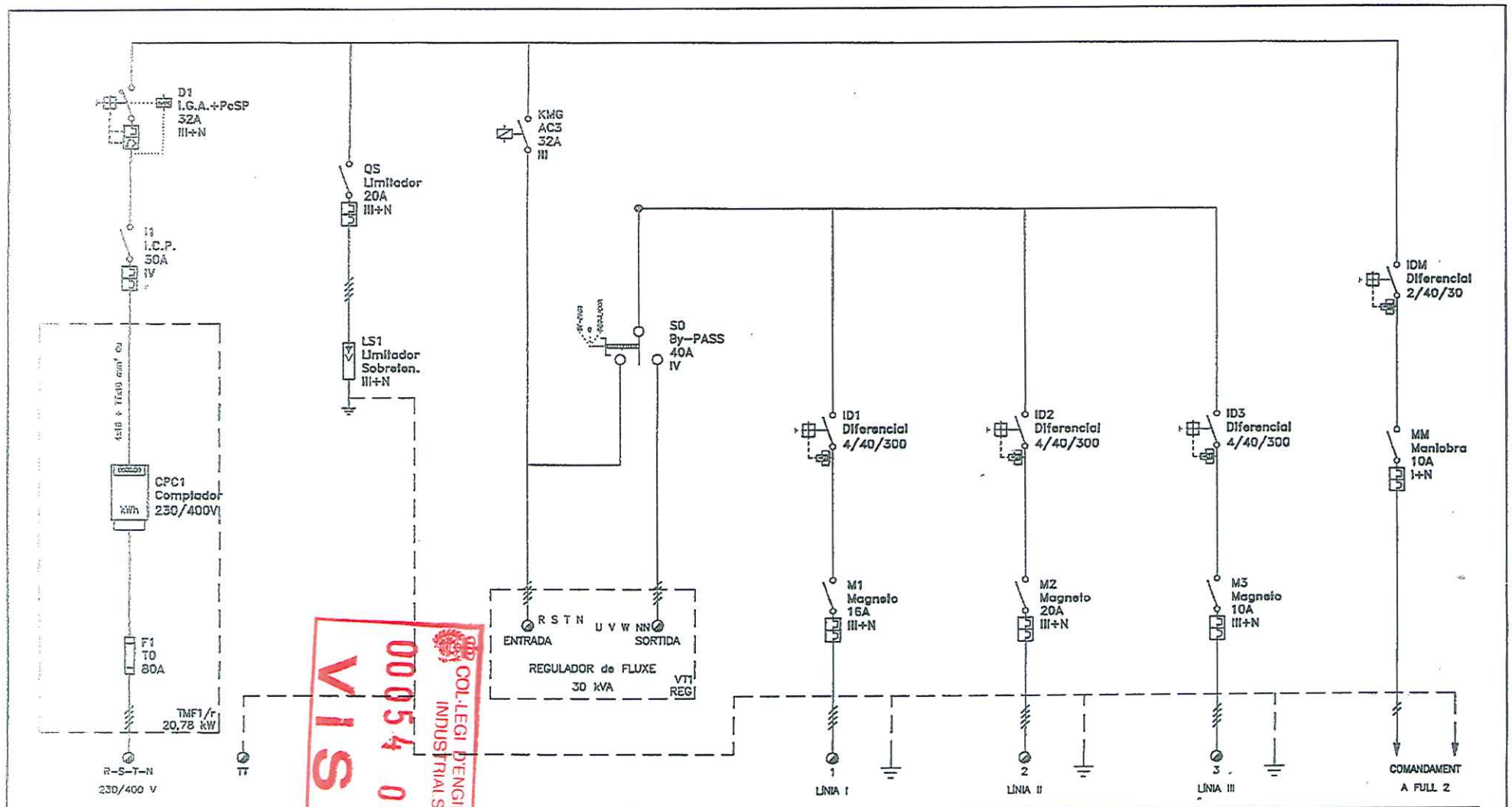
REF:



PUNTO	COLUMNA (m)	LUMINARIA
2,1	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
2,2	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
2,3	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
2,4	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
2,5	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
2,6	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
2,7	7m	IBERIA 100w
2,8	7m	IBERIA 100w
2,9	7m	IBERIA 100w
2,10	9m	EURO2 150w
2,11	9m	EURO2 150w
2,12	7m	IBERIA 100w
2,13	7m	IBERIA 100w
2,14	7m	IBERIA 100w
2,15	7m	IBERIA 100w
2,16	9m	EURO2 150w
2,17	9m	EURO2 150w
2,18	9m	EURO2 150w
2,19	9m	EURO2 150w
2,20	9m	EURO2 150w
2,21	9m	EURO2 150w
2,22	9m	EURO2 150w
2,23	9m	EURO2 150w
2,24	9m	EURO2 150w
2,25	9m	EURO2 150w
2,26	7m	IBERIA 100w
2,27	7m	IBERIA 100w
2,28	7m	IBERIA 100w
2,29	7m	IBERIA 100w
2,30	7m	IBERIA 100w
2,31	7m	IBERIA 100w
2,32	7m	IBERIA 100w
2,33	6m	IBERIA 100w
2,34	6m	IBERIA 100w
2,35	6m	IBERIA 100w
2,36	6m	IBERIA 100w
2,37	6m	IBERIA 100w
2,38	6m	IBERIA 100w
2,39	6m	IBERIA 100w
2,40	6m	IBERIA 100w
2,41	6m	IBERIA 100w
2,42	6m	IBERIA 100w
2,43	6m	IBERIA 100w
2,44	6m	IBERIA 100w
2,45	6m	IBERIA 100w
2,46	6m	IBERIA 100w
2,47	6m	IBERIA 100w

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE LLEIDA
00054 09GEN. 09
VISAT

ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.	OBRA: PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN CAMI DEL CUADRO CC1 DE LA PORRASSA DE L'HOSPITALET DE L'INFANT (TARRAGONA).		FECHA / NOMBRE
		PROYECTADO	30/12/08
		DIBUJADO	30/12/08
		TECNICO: Joan Gatell Aige, Ingeniero Técnico Industrial, Col. nº 18703–L	
ESCALA: S/E	PLANO: ESQUEMA UNIFILAR DE LA LINEA 2 DEL CC1		PLANO Nº: 4
			REF:



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE LLEIDA
VISAT
00054 0966N.09

ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.

OBRA:

PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN CAMI DEL CUADRO CC1 DE LA PORRASSA DE L'HOSPITALET DE L'INFANT (TARRAGONA).

	FECHA	NOMBRE
PROYECTADO	31/12/08	
DIBUJADO	31/12/08	

TECNICO:

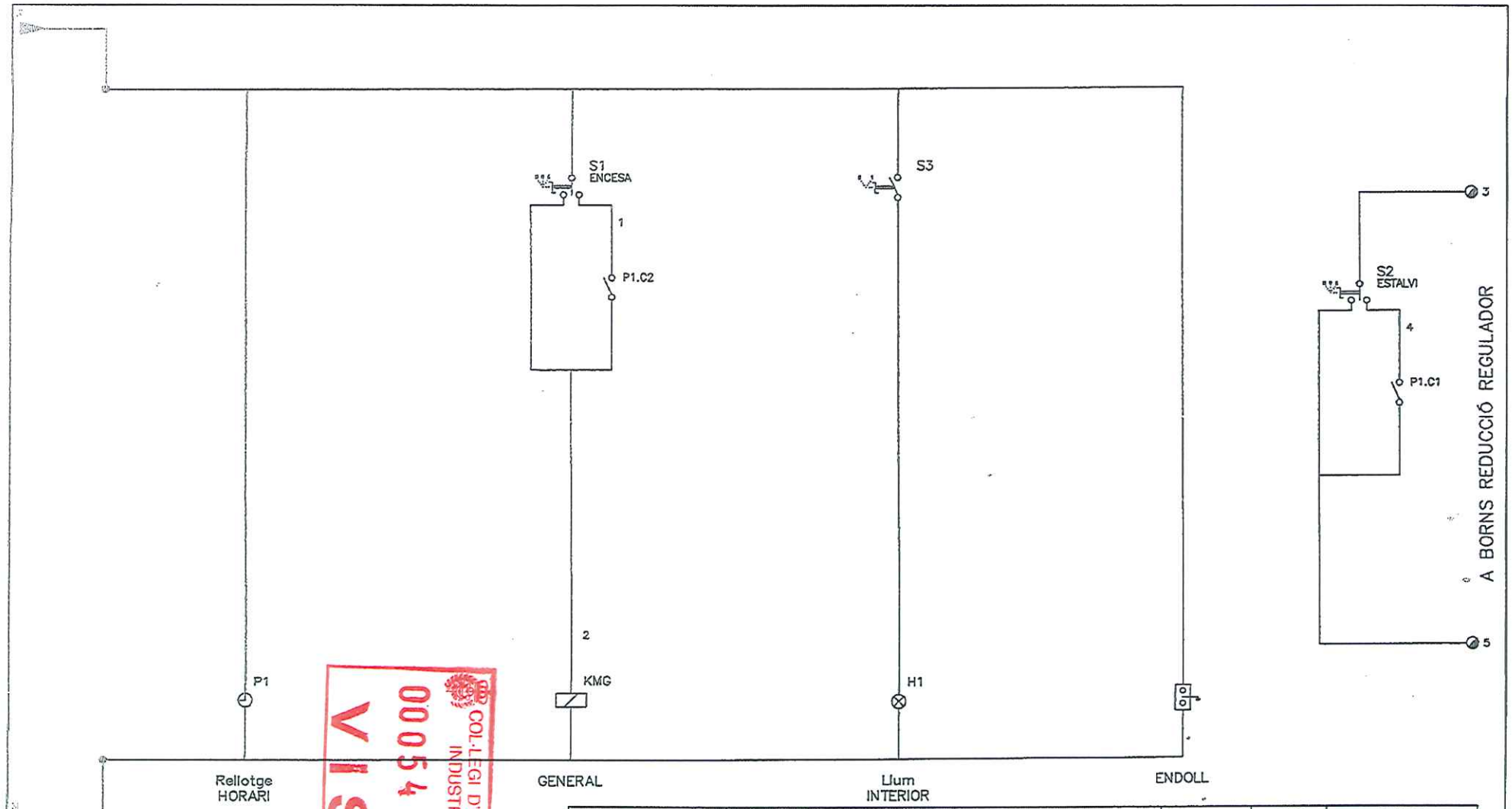
Joan Gatell Aige
Ingeniero Técnico Industrial
Col. nº 18703-L

ESCALA: S/E

PLANO: ESQUEMA CUADRO CC1

PLANO Nº: 5

REF:



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE LLEIDA
00054 096EN.09
VISAT

ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.

OBRA:

PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN CAMI DEL CUADRO CC1 DE LA PORRASSA DE L'HOSPITALET DE L'INFANT (TARRAGONA).

	FECHA	NOMBRE
PROYECTADO	31/12/08	
DIBUJADO	31/12/08	

TECNICO:

Joan Gatell Aige
Ingeniero Técnico Industrial
Col. nº 18703-L

ESCALA: S/E

PLANO: ESQUEMA MANIOBRA CC1

PLANO Nº: 6

REF:

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball i Indústria

CERTIFICAT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE BAIXA TENSIÓ

14 MAYO 2009

Expedient Núm. AX70418606 07532

Nom de l'empresa instal·ladora de baixa tensió
Estudis i Muntatges Elèctrics

Número Inscripció	*EIBTB*
	EIBTE

Nom i cognoms de l'instal·lador autoritzat:
Francesc Moga Vidal

Telèfon 973 196536
NIF 46.577.206 K
DNI

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ ☒ *Nova* ☐ *Ampliació* ☐ *Modificació o reforma*

SITUACIÓ:

Carrer o indret Urbanització La Porrassa *núm.* s/n
Localitat Hospitalet de l'Infant *Terme Municipal* Hospitalet de l'Infant *CP* 43890
Us a què es destina: Enllumenat Public Superfície: m^2

TITULAR Ajuntament de Vandellos i Hospitalet de l'Infant NIF: P-4316400-C
Domicili Pl/ Ajuntament,6 *Localitat:* Hospitalet de l'Infant
Telèfon 977 823313 *CP* 43891

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:

☒ *Projecte* (Grup): ☐ a ☐ b ☐ c ☐ d ☐ e ☐ f ☐ g ☐ h ☐ i ☐ j ☐ k ☐ l ☐ m ☐ n ☐ o
☐ *Memòria tècnica de disseny*

Autor Joan Gatell Aige
Objecte Enllumenat public CC-1

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ:

Potència màxima admissible	22.17 kW
Potència instal·lada	22.17 kW
Tensió	400 V
Secció derivació individual	4x16 mm2
Resistència de terra de protecció	9.85 Ω
Resistència d'aïllament	>500 K Ω

Interruptor general automàtic de tall omnipolar 32 A

Interruptors diferencials:		
Nombre	**In**	**Sensibilitat**
3	40 A	300 mA
	A	mA
	A	mA

OBSERVACIONS:

CERTIFICAT d'inspecció inicial amb resultat FAVORABLE (quan procedeixi)

Entitat d'Inspecció i Control que l'ha emès Data de la inspecció 14 MAYO 2009

En / Na Francesc Moga Vidal, amb carnet individual identificatiu d´instal.lador autoritzat número 1.494-L i que pertany a l'empresa instal·ladora amb número d'inscripció 25/11.070, d'acord amb les verificacions realitzades seguint la metodologia de la norma UNE 20.460-6-61, **CERTIFICA** que la instal·lació descrita ha sigut realitzada d'acord amb les prescripcions del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió i les seves ITC-BT, aprovat per RD 842/2002 de 2 d'agost, així com amb la documentació tècnica abans esmentada.

Data 1/04/2009

Signatura i segell de l'instal·lador i de l'empresa instal·ladora

FRANCESC MOGA VIDAL
ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS
DQE 25/11.070 - ALCOLETGE
Carnet IE 1.494-L, Inscrit a la
Del Territorial del Departament
d'Indústria, Comerç i Turisme a Lleida

ANNEX: Informació a l'usuari per al correcte ús i manteniment de la instal·lació.

EIC contractada per	ICICT, S.A.	
l'empresa instal·ladora	ECA, S.A.	

NOTA: Aquest certificat té una validesa de 6 mesos, a efectes d'inscripció de la instal·lació.

Imprimiu 4 copies per al: titular de la instal·lació; Departament de Treball i Indústria; empresa distribuidora d'energia; empresa instal·ladora autoritzada

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball i Indústria

TÜV Rheinland 14 MAYO 2009 07532

CERTIFICAT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE BAIXA TENSIÓ

Expedient Núm. BX 07532 1766/09

Nom de l'empresa instal·ladora de baixa tensió
Estudis i Muntatges Elèctrics

Número Inscripció	*EIBTB*
	EIBTE

Nom i cognoms de l'instal·lador autoritzat:
Francesc Moga Vidal

Telèfon 973 196536
NIF 46.577.206 K
DNI

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ ☒ *Nova* ☐ *Ampliació* ☐ *Modificació o reforma*

SITUACIÓ:
Carrer o indret Urbanització La Porrassa *núm.* s/n
Localitat Hospitalet de l'Infant *Terme Municipal* Hospitalet de l'Infant *CP* 43890
Ús a què es destina: Enllumenat Public Superfície: m^2

TITULAR Ajuntament de Vandellos i Hospitalet de l'Infant NIF: P-4316400-C
Domicili Pl/ Ajuntament,6 *Localitat:* Hospitalet de l'Infant
Telèfon 977 823313 *CP* 43891

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
☒ *Projecte* (Grup): ☐ a ☐ b ☐ c ☐ d ☐ e ☐ f ☐ g ☐ h ☐ i ☐ j ☐ k ☐ l ☐ m ☐ n ☐ o
☐ *Memòria tècnica de disseny*

Autor Joan Gatell Aige
Objecte Enllumenat public CC-1

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ:

Potència màxima admissible	22.17 kW
Potència instal·lada	22.17 kW
Tensió	400 V
Secció derivació individual	4x16 mm2
Resistència de terra de protecció	9.85 Ω
Resistència d'aïllament	>500 K Ω

Interruptor general automàtic de tall omnipolar 32 A

Interruptors diferencials:		
Nombre	**In**	**Sensibilitat**
3	40 A	300 mA
	A	mA
	A	mA

OBSERVACIONS:

TÜV Rheinland ® 14 MAYO 2009 07532

CERTIFICAT d'inspecció inicial amb resultat FAVORABLE (quan procedeixi)

Entitat d'Inspecció i Control que l'ha emès Data de la inspecció

En / Na Francesc Moga Vidal, amb carnet individual identificatiu d´instal.lador autoritzat número 1.494-L i que pertany a l'empresa instal·ladora amb número d'inscripció 25/11.070, d'acord amb les verificacions realitzades seguint la metodologia de la norma UNE 20.460-6-61, **CERTIFICA** que la instal·lació descrita ha sigut realitzada d'acord amb les prescripcions del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió i les seves ITC-BT, aprovat per RD 842/2002 de 2 d'agost, així com amb la documentació tècnica abans esmentada.

Data 1/04/2009

Signatura i segell de l'instal·lador i de l'empresa instal·ladora

ANNEX: Informació a l'usuari per al correcte ús i manteniment de la instal·lació.

FRANCESC MOGA VIDAL
ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS
DQE 25/11.070 - ALCOLETGE
Carnet IE 1.494-L, Inscrit a la
Del. Territorial del Departament
d'Indústria, Comerç i Turisme a Lleida

EIC contractada per	ICICT, S.A.	
l'empresa instal·ladora	ECA, S.A.	

NOTA: Aquest certificat té una validesa de 6 mesos, a efectes d'inscripció de la instal·lació.

Imprimiu 4 copies per al: titular de la instal·lació; Departament de Treball i Indústria; empresa distribuidora d'energia; empresa instal·ladora autoritzada

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball i Indústria

CERTIFICAT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE BAIXA TENSIÓ

14 MAYO 2009 TÜV Rheinland 07532

Expedient Núm. BX70 118606

Nom de l'empresa instal·ladora de baixa tensió
Estudis i Muntatges Elèctrics

Nom i cognoms de l'instal·lador autoritzat:
Francesc Moga Vidal

Número Inscripció	*EIBTB* / *EIBTE*

Telèfon 973 196536
NIF 46.577.206 K
DNI

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ ☒ *Nova* ☐ *Ampliació* ☐ *Modificació o reforma*

SITUACIÓ:

Carrer o indret Urbanització La Porrassa *núm.* s/n
Localitat Hospitalet de l'Infant *Terme Municipal* Hospitalet de l'Infant *CP* 43890
Us a què es destina: Enllumenat Public Superficie: m^2

TITULAR Ajuntament de Vandellos i Hospitalet de l'Infant NIF: P-4316400-C
Domicili Pl/ Ajuntament,6 *Localitat:* Hospitalet de l'Infant
Telèfon 977 823313 *CP* 43891

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:

☒ *Projecte* (Grup): ☐ a ☐ b ☐ c ☐ d ☐ e ☐ f ☐ g ☐ h ☐ i ☐ j ☐ k ☐ l ☐ m ☐ n ☐ o
☐ *Memòria tècnica de disseny*

Autor Joan Gatell Aige
Objecte Enllumenat public CC-1

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ:

Potència màxima admissible	22.17 kW
Potència instal·lada	22.17 kW
Tensió	400 V
Secció derivació individual	4x16 mm2
Resistència de terra de protecció	9.85 Ω
Resistència d'aïllament	>500 K Ω

Interruptor general automàtic de tall omnipolar 32 A

Interruptors diferencials:		
Nombre	**In**	**Sensibilitat**
3	40 A	300 mA
	A	mA
	A	mA

OBSERVACIONS:

CERTIFICAT d'inspecció inicial amb resultat FAVORABLE (quan procedeixi)

TÜV Rheinland 07532

Entitat d'Inspecció i Control que l'ha emès Data de la inspecció 14 MAYO 2009

En / Na Francesc Moga Vidal, amb carnet individual identificatiu d'instal.lador autoritzat número 1.494-L i que pertany a l'empresa instal·ladora amb número d'inscripció 25/11.070, d'acord amb les verificacions realitzades seguint la metodologia de la norma UNE 20.460-6-61, **CERTIFICA** que la instal·lació descrita ha sigut realitzada d'acord amb les prescripcions del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió i les seves ITC-BT, aprovat per RD 842/2002 de 2 d'agost, així com amb la documentació tècnica abans esmentada.

Data 1/04/2009

Signatura i segell de l'instal·lador i de l'empresa instal·ladora

ANNEX: Informació a l'usuari per al correcte ús i manteniment de la instal·lació.

FRANCESC MOGA VIDAL
ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS
DQE 25/11.070 - ALCOLETGE
Carnet IE 1.494-L, Inscrit a la
Del Territorial del Departament
d'Indústria, Comerç i Turisme a Lleida

EIC contractada per l'empresa instal·ladora	ICICT, S.A.	✓
	ECA, S.A.	

NOTA: Aquest certificat té una validesa de 6 mesos, a efectes d'inscripció de la instal·lació.

Imprimiu 4 copies per al titular de la instal·lació; Departament de Treball i Indústria; empresa distribuidora d'energia; empresa instal·ladora autoritzada

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball i Indústria

14 MAYO 2009
Segell i data d'entrada

BAIXA TENSIÓ

TITULAR
Nom Ajuntament de Vandellos I Hospitalet de l'Infant
DNI o NIF Tel. 977 823313
Adreça Plaça Ajuntament, 6
Població Hospitalet de l'Infant
CP 43891 Província Tarragona
La persona que subscriu MANIFESTA que són certes les dades de la instal·lació elèctrica descrita, la qual desitja posar en funcionament previs els tràmits corresponents.
(Signatura de la persona titular)

REPRESENTANT I ADREÇA PER A NOTIFICACIONS
Nom Josep Castellnou i Barceló.
Adreça Plaça Ajuntament, 6
Població Hospitalet de l'Infant
CP 43891 Província Tarragona
Telèfon 977 823313

EMPLAÇAMENT DE LA INSTAL·LACIÓ
Adreça Urbanització La Porrassa
Població Hospitalet de l'Infant
CP 43891 Província Tarragona

CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

ÚS A QUÈ ES DESTINA	Enllumenat Public CC1	SUPERFÍCIE m^2	

AMB PROJECTE	☒	AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY	

INSTAL·LACIÓ					
NOVA	X	AMPLIACIÓ		REFORMA	

INTERRUPTORS DIFERENCIALS	CIRCUIT	NOMBRE	In	SENSIBILITAT
		3	40 A	300 mA
			A	mA
			A	mA

TENSIÓ	400 V	SECCIÓ DE LA DERIVACIÓ INDIVIDUAL	4x16 mm^2
INTENSITAT INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	32 A	RESISTÈNCIA DE TERRA DE PROTECCIÓ PREVISTA	9,85 Ω

POTÈNCIA/ POTENCIA	MÀXIMA ADMISSIBLE	22.17 kW
	A INSTAL·LAR	22.17 kW

Empresa distribuïdora d'energia

EMPRESA INSTAL·LADORA
Nom Estudis i Muntatges Electrics
Núm. de Registre 25/11.070
Categoria: Bàsica ☐ Especialista ☒
Adreça C-13 Km:9.5
Població Alcoletge Telèfon 973 196536

MANTENIMENT (Conservador inicial)
Nom Estudis i Muntatges Electrics
Núm. de Registre 25/11.070
Categoria: BÀSICA ☐ ESPECIALISTA ☒

Núm. expedient BT 118606 (08)
Núm. Registre Industrial REIC

TIPUS DE TRÀMIT
☒ Nova instal·lació ☐ Ampliació
☐ Modificació o reforma ☐ Canvi de nom

PROJECTE
Autor Joan Gatell Aige
Adreça Ctra. C-13 Km-9.5
Població Alcoletge Tel. 973 196536
Col·legi oficial CETILL

CERTIFICAT DE DIRECCIÓ I ACABAMENT D'OBRA
Autor Francesc Moga Vidal
Adreça Ctra. C-13 Km-9.5
Població Alcoletge Tel. 973 196536
Col·legi oficial CETILL

REBUT núm.	IMPORT EUROS	
	TAXA	
	TARIFA	

CONTROLS	INSPECTOR	CONFORME
Documentació tècnica		
Instal·lació		

DOCUMENTS PRESENTATS
PER TOT TIPUS DE TRÀMIT
☒ Impresos model ELEC 1
☒ Impresos model ELEC 5
☒ Certificat d'instal·lació elèctrica de baixa tensió
☒ Fotocòpia DNI o NIF Titular
☐ .....
EN EL CAS D'INSTAL·LACIONS AMB PROJECTE, AFEGIR-HI
☒ Projecte
☒ Certificat de direcció i acabament d'obra
☒ Contracte de manteniment quan s'escaigui
☐ Certificat d'inspecció inicial quan s'escaigui, amb qualificació favorable
EN EL CAS D'INSTAL·LACIONS AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY , AFEGIR-HI
☐ Esquema i memòria models ELEC 2 i ELEC 3
☐ Croquis de l'emplaçament
☐ Croquis del traçat de la instal·lació
EN EL CAS D'AMPLIACIÓ O REFORMA, AFEGIR-HI
☐ Fotocòpia inscripció instal·lació existent

Nom TGF
responsable de l'oficina receptora de
ENTITAT D'INSPECCIÓ I CONTROL
CERTIFICA que en la data del Registre d'Entrada de l'encapçalament s'ha rebut la documentació indicada al requadre de DOCUMENTS PRESENTATS corresponent a la instal·lació descrita.
07532
(Segell i signatura de la persona receptora)
☐ CONFORME

Model ELEC 1 - IMPRÈS-INSTÀNCIA Imprimir 3 còpies : per al Departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme; EIC; interessat

CERTIFICAT DE DIRECCIÓ I ACABAMENT D'OBRA DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE BAIXA TENSIÓ

11 MAYO 2009
TÜV Rheinland ®
07532

Expedient núm. AX704186OC/09

Nom i cognoms del titulat	Titulació	Núm. de col·legiat
Joan Gatell Aige	Enginyer Tècnic Industrial	18703-L

1. DADES DE LA INSTAL·LACIÓ

SITUACIÓ:

Carrer o indret Urbanització La Porrassa Localitat Hospitalet de l'Infant

Terme municipal Hospitalet de l'Infant

TITULAR Ajuntament de Vandellos i Hospitalet de l'Infant

Domicili Pl/ Ajuntament, 6 Ciutat Hospitalet de l'Infant

PROJECTE ESPECÍFIC: Autor Joan Gatell Aige

Objecte: Enllumenat públic CC-1

Data de presentació i Oficina 1/04/2009 a ICICT de Lleida

EMPRESA INSTAL·LADORA: Estudis i Muntatges Elèctrics

amb inscripció núm. 25/11.070 Categoria Especialista

2. PROVES

Han estat realitzades amb resultat favorable, les proves que a continuació s'esmenten: (1)

1. Resistències de Terra 9,85 Ohms
2. Resistències d'Aïllament >500 Kohm
3. Altres proves

3. MODIFICACIONS AL PROJECTE I LLUR JUSTIFICACIÓ

4. CERTIFICACIÓ

En/Na Joan Gatell Aige, Director Tècnic de la instal·lació esmentada, d'acord amb els mesuraments i proves realitzades els resultats de les quals s'indiquen, CERTIFICA que la present instal·lació ha estat acabada i que compleix tots els requisits exigits pel Reglament (2) Electrotecnic de Baixa Tensió i que ha estat executada d'acord amb el projecte a dalt esmentat al qual s'ajusta llevat de les modificacions indicades en l'apartat 3.

Lleida, 1 d ' abril de 2009

Signat

Visat del Col·legi Oficial
Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Lleida
JOAN GATELL AIGE 18703
Urbanització Camí de La Porrassa Hospitalet d'In
47 pnt
VISAT 20902338
Data: 07-04-2009 Autentificació: 09825881

JOAN GATELL AIGE
ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
Col.núm. 18.703

Nota: (1) Es farà esment dels resultats de les proves escaients fetes d'acord amb el Reglament aplicat.
(2) Cal mencionar el Reglament aplicat, fent referència la disposició per la qual ha sigut aprovat

Model ELEC 4 (BT) – Imprimir 3 copies: per al Departament de Treball i Indústria; EIC; interessat

TÜVRheinland®

CERTIFICAT

D'INSPECCIÓ INICIAL DE BAIXA TENSIÓ

DELEGACIÓ DE	Tarragona
	Av. Roma, 22 Local B
CP	43005
Telèfon	977229015

Núm. Certificat:	INI70118606/09
Núm. Instal·lació:	49025

Full 1 de √

- [x] NOVA INSTAL·LACIÓ
- [ ] AMPLIACIÓ
- [ ] MODIFICACIÓ O REFORMA

Data inspecció actual

14 MAYO 2009

En compliment del Reial Decret 842/2002 i la seva Instrucció Tècnica Complementària BT 05, així com, d'acord amb l'article 7 del Decret 363/2004 de 24 d'agost, pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió, l'inspector que subscriu ha efectuat la inspecció inicial de la instal·lació elèctrica de baixa tensió que es descriu a continuació:

Titular o propietari	AJUNTAMENT DE VANDELLOS I HOSPITALET DE L' INFANT			Telèfon per a avisos	973 19 65 36
Emplaçament instal·lació	Població		Carrer	Núm.	CP
	HOSPITALET DE L'INFANT		URBANITZACIO LA PORRASSA	S/N	43890
Característiques bàsiques instal·lació	Potència màxima admissible	Tensió	IGA	Ús instal·lació	
	22,17 kW	400 V	32 A	ENLLUMENAT PUBLIC CC1	

Empresa Instal·ladora	REIE	Instal·lador Autoritzat	NIF
ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.	2500011070	SANCHEZ-FORTUN PUJOL, LUIS	B25007022

Tècnic Projectista	Núm. Col·legiat	Col·legi Oficial
GATELL AIGE, JOAN	25018703	COL. OFIC. ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS

A la vista dels resultats obtinguts, d'acord amb el procediment operatiu intern de baixa tensió del sistema de gestió de la qualitat 6_PI3.001.02-CAT, CERTIFICA que la instal·lació mereix, pel que respecta a la seguretat de funcionament, la qualificació global **FAVORABLE**

Així mateix s'ha avaluat amb resultat favorable l'adequació de la documentació relativa a la instal·lació amb els preceptes de la instrucció Tècnica Complementària ITC BT 04 del RD842/2002, de 2 de agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a baixa tensió.

- [ ] S'adjunta Annex Complementari de defectes lleus que s'hauran d'esmenar el més aviat possible i com a màxim abans de la pròxima inspecció periòdica

Propera inspecció periòdica abans de 5 anys des de l'autorització de la instal·lació

ASSABENTAT I ACUSAMENT DE REBUDA D'UNA CÒPIA D'AQUEST INFORME:

Pel Titular Signat.....

Per l'Instal·lador Signat.....

Pel Facultatiu Signat.....

CONFORME PER TRTICT, S.A. (Segell)

L'INSPECTOR

TÜV Rheinland® 07532

Signat..... F.GILBERT

Data emissió ..... 14 MAYO 2009

Organisme de Control Acreditat per ENAC, amb acreditació nº OC-I/086

TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing, S.A.. Registro Mercantil Barcelona. Tomo 20762, Folio 36 Hoja B-10822, Inscr. 1ª. CIF A-59555466

TÜVRheinland®

CERTIFICAT

D'INSPECCIÓ INICIAL DE BAIXA TENSIÓ

DELEGACIÓ DE	Tarragona
	Av. Roma, 22 Local B
CP	43005
Telèfon	977229015

Núm. Certificat:	INI70118606/09
Núm. Instal·lació:	49025

Full 1 de 1

- [x] NOVA INSTAL·LACIÓ
- [ ] AMPLIACIÓ
- [ ] MODIFICACIÓ O REFORMA

Data inspecció actual

14 MAYO 2009

En compliment del Reial Decret 842/2002 i la seva Instrucció Tècnica Complementària BT 05, així com, d'acord amb l'article 7 del Decret 363/2004 de 24 d'agost, pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió, l'inspector que subscriu ha efectuat la inspecció inicial de la instal·lació elèctrica de baixa tensió que es descriu a continuació:

Titular o propietari	AJUNTAMENT DE VANDELLOS I HOSPITALET DE L' INFANT			Telèfon per a avisos	973 19 65 36
Emplaçament instal·lació	Població		Carrer	Núm.	CP
	HOSPITALET DE L'INFANT		URBANITZACIO LA PORRASSA	S/N	43890
Característiques bàsiques instal·lació	Potència màxima admissible	Tensió	IGA	Ús instal·lació	
	22,17 kW	400 V	32 A	ENLLUMENAT PUBLIC CC1	

Empresa Instal·ladora	REIE	Instal·lador Autoritzat	NIF
ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.	2500011070	SANCHEZ-FORTUN PUJOL, LUIS	B25007022

Tècnic Projectista	Núm. Col·legiat	Col·legi Oficial
GATELL AIGE, JOAN	25018703	COL. OFIC. ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS

A la vista dels resultats obtinguts, d'acord amb el procediment operatiu intern de baixa tensió del sistema de gestió de la qualitat 6_PI3.001.02-CAT, CERTIFICA que la instal·lació mereix, pel que respecta a la seguretat de funcionament, la qualificació global **FAVORABLE**

Així mateix s'ha avaluat amb resultat favorable l'adequació de la documentació relativa a la instal·lació amb els preceptes de la instrucció Tècnica Complementària ITC BT 04 del RD842/2002, de 2 de agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a baixa tensió.

- [ ] S'adjunta Annex Complementari de defectes lleus que s'hauran d'esmenar el més aviat possible i com a màxim abans de la pròxima inspecció periòdica

Propera inspecció periòdica abans de 5 anys des de l'autorització de la instal·lació

ASSABENTAT I ACUSAMENT DE REBUDA D'UNA CÒPIA D'AQUEST INFORME:

Pel Titular Per l'Instal·lador Pel Facultatiu

Signat..... Signat..... Signat.....

CONFORME PERATRI ICT, S.A. (Segell)

L'INSPECTOR

TÜV Rheinland 07532

Signat..... F. GISBERT

Data emissió 14 MAYO 2009

TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing, S.A.. Registro Mercantil Barcelona. Tomo 20762, Folio 36 Hoja B-10822, Inscr. 1ª. CIF A-59555466

AX70148606/09

14 MAYO 2009

TÜV Rheinland ®
07532

CONTRACTE DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS EN BAIXA TENSIÓ.

1.- PARTS CONTRACTANTS.

TITULAR DE LA INSTAL.LACIÓ: AJUNTAMENT DE VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.
DOMICILI: Plaça Ajuntament 6
LOCALITAT: Hospitalet de l'Infant (Tarragona)

EMPRESA INSTAL.LADORA : ESTUDIS I MUNTATGES ELECTRICS S.L.
D.Q.E. : 25/11.070
DOMICILI: C-13 Km: 9.5.
LOCALITAT: ALCOLETGE (Lleida).
TELÈFON: 973/ 196536

EMPRESA MANTENIDORA: AJUNTAMENT DE VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.
DOMICILI: Plaça Ajuntament 6
LOCALITAT: Hospitalet de l'Infant (Tarragona)

2.- CARACTERISTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ.

EMPLAÇAMENT: Urbanització La Porrassa
LOCALITAT : Hospitalet de l'Infant (Tarragona)
DESTINADA: Enllumenat Públic. CC-1.

2.- OBJECTE DEL MANTENIMENT ANUAL.

Es realitzaran els següents treballs de Manteniment en la instal·lació elèctrica.

- Estat general de la Instal·lació. (Lluminaries, columnes, etc.).
- Funcionament de les proteccions.
- Comprovació de les terres.

3.- CLAUSULES.

3.1.- El titular de la instal·lació, es compromet a no efectuar cap modificació ni manipulació de la instal·lació sense consentiment de l' Empresa Mantenidora.

3.2.- Tant l'empresa mantenidora com el titular de la Instal·lació podran rescindir el contracte, amb l'obligatorietat per ambdues parts de comunicar-ho per escrit.

3.3.- Les condicions econòmiques que s'assumeixen per part del titular de la instal·lació a partir de la signatura del present contracte, seran objecte de pressupost anual entregat al titular.

3.4.- La durada del present contracte serà fins la posada en servei de l'instal·lació.

I en prova de conformitat i assabentades les dues parts del contingut del present contracte, el qual entra en vigor el dia de la data, signen el present document.

Lleida, 1 de abril de 2009

EL TITULAR

L'EMPRESA MANTENIDORA

TÜVRheinland®
- 8 ABR. 2009
REGISTRE ENTRADA
LLEIDA

PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL CUADRO CC2 DE LA URBANIZACIÓN CAMINO DE LA PORRASSA EN HOSPITALET DE L'INFANT.

TITULAR : AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET DE L'INFANT

Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Lleida
JOAN GATELL AIGE 18703
Urbanització Camí de La Porrassa Hospitalet d'In
57 pnt
VISAT 20900060
Data: 09-01-2009 Autentificació: 098012397

DICIEMBRE DE 2008

ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.
Ctra. La Seu d'Urgell C - 13 Km. 9,5 25660 Alcoletge (Lleida)

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

INDICE

1. Antecedentes. 4
2. Objeto del proyecto. 4
3. Esquema básico. 4
3.1. Cuadro Electrico 4
4. Características generales de la instalación eléctrica. 6
4.1. Líneas eléctricas. 6
4.2. Conexiones y derivaciones. 6
4.3. Red de tierras 6
4.4. Columnas 7
4.5. Luminarias 7
4.6. Lamparas 7
4.7. Cuadro de Mando 7
5. Cálculo de las líneas 8
6. Tabla de Resultados Cuadro Electrico 9
7. Cálculo de las derivaciones individuales 12
8. Cálculo de Cortocircuito 12
9. Consideraciones finales 16
10. Documentación técnica 17
11. Pliego de Condiciones 24
12. Estudio Basico de Seguridad 29
13.Presupuesto 45
14.Planos 47

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

MEMORIA

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

MEMORIA

1. Antecedentes.

Por encargo del ayuntamiento de Hospitalet de l'Infant., se redacta el presente proyecto que tiene por objeto la definición y valoración de las obras necesarias para realizar el alumbrado público en Urbanización.

2. Objeto del proyecto.

Es el estudio, dimensionado, características, sistemas de ejecución y valoración de las obras e instalaciones necesarias para el alumbrado público de la zona en proyecto, ajustándose a las normas y prescripciones del vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, según decreto 1337/1.999 de 31 de julio, aprobado por el Consejo de Ministros el 2 de Agosto de 2002 y las Instrucciones Técnicas Complementarias BT 01 a BT 51, particularmente la MIE-BT-009 relativa a instalaciones de alumbrado público.

3. Esquema básico.

La energía eléctrica está suministrada por la empresa suministradora F.E.C.S.A.-ENDESA, a la tensión de 400 V, entre fases.

La instalación comprende:

a) El cuadro de alumbrado está constituido por tres líneas de salida (1 salida de reserva).

b) En el cuadro está montado un sistema de regulación de iluminación con reductor-estabilizador de flujo en cabecera.

c) Las salidas de las líneas eléctricas estarán protegidas por magnetotérmico adecuado y diferencial.

El cuadro de protección y regulación estará alimentado por una nueva línea procedente de la C.G.P. que hay al lado.

3.1.- Cuadro eléctrico.

La potencia prevista sumando todas las potencias de lamparas es de : 12400 W.

La potencia a contratar teniendo en cuenta el consumo de los equipos :

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

Es de 27.71 kW a una tensión de 400 V., a la que corresponde una intensidad de ICP de 40A, y un IGA de 40A. La sección de la acometida se realizará con un conductor de 4x16 mm^2 .

Características principales:

a) Esta formado por cuatro líneas de salida alimentación alumbrado.

Salida 1: Mediante conductor RVF-V 4x10 mm2 cu 1 KV, con protección magnetotérrmica 20 A IV. + Diferencial 40/300 mA IV

Salida 2: Mediante conductor RVF-V 4x6 mm2 cu 1 KV, con protección magnetotérrmica 20 A IV. + Diferencial 40/300 mA IV

b) ICP 40 A IV , V= 400 V entre fases. P. a contratar = 27.71 KW

c) Equipo de contaje T-2 con contador de energia activa y energia reactiva

Protección mediante base de fusible 160 A con fusible de 80 A.

d) Sistema de regulación de alumbrado por regulador de flujo de 30kVA.

e) Luminarias.

14 ud. columna galvanizada troncoconica de 9m de altura con brazo a 4.5 metros, con luminarias modelo EURO2 150W VSAP y en el brazo IBERIA 100W VSAP.

13 ud. columna galvanizada troncoconica de 9m de altura, con luminarias modelo EURO2 150W VSAP.

40 ud. columna galvanizada troncoconica de 7m de altura, con luminarias modelo IBERIA 100W VSAP.

31 ud. columna galvanizada troncoconica de 6m de altura, con luminarias modelo IBERIA 100W VSAP.

f) El Interruptor General Automatico **I.G.A.** será:

I(IGA) = 12400w x 1.8 = 22320w. Por lo tanto el IGA será de 40 A.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

4. Características generales de la instalación eléctrica.

4.1. Líneas eléctricas.

La instalación eléctrica necesaria para la alimentación de los equipos de alumbrado, se ha proyectado de acuerdo a las normas y reglamentos especificados en el apartado 2 de esta memoria, y las instrucciones especificas de la compañía suministradora de energía.

Los conductores eléctricos se instalarán en el interior de conductos enterrados en el fondo de zanjas a una profundidad minima de 40 cm. Las líneas en las aceras y paseo estarán protegidas con tubo de P.V.C. corrugado de 90 mm de diámetro mínimo, rodeados de arena.

Los conductores serán de cobre electrolítico (RVF-V), con una sección de 6 y 10mm^2 en las zonas enterradas. En el interior de las columnas el conductor será de 2,5 mm^2 de sección.

El aislamiento será de material termoplástico, para una tensión nominal de 1 kV.

El valor de la resistencia de aislamiento será > 500 kΩ

4.2. Conexiones y derivaciones.

No se realizará ninguna conexión ni derivación en los tramos de línea debiéndose hacer en las columnas, por medio de cajas de bornes con fusibles de 6A instaladas para el efecto en los registros de estas.

4.3. Red de tierras.

El sistema de protección contra contactos indirectos se adaptará a lo que determina la Instrucción interpretativa de la MI-BT-009, del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, según decreto 1337/1.999 de 31 de julio, aprobado por el Consejo de Ministros el 2 de Agosto de 2002.

De acuerdo con la citada resolución las columnas y en general los elementos metálicos que puedan quedar en tensión, se conectarán a la red de tierras, formada por un conductor de cobre aislado de 1x16 mm^2 de sección, 750V A/V y picas de acero recubiertas de cobre, de 2 metros de longitud y 14 mm. de diámetro, enterradas para cada columna, siendo el conductor que une la pica con la columna o brazo de 1x16 mm^2 A/V 750V.

La tierra de lazo no supera los 20 Ω.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

4.4. Columnas y Brazos.

Las columnas serán de chapa de acero galvanizado. Se instalarán sobre cimientos de hormigón de manera que resistan las solicitaciones que hace referencia la MI-BT-003.

Dispondrán de un compartimiento con una puerta con cadena, situado en la base para la conexión y protecciones constituidas por los fusibles propios de cada punto de luz, calibrados de una intensidad máxima de 6 amperios, dentro de cajas adecuadas.

Los brazos serán de chapa de acero galvanizado. Se instalarán anclados a la columna a una altura de 4,5 metros mediante tornillos.

La apertura de la columna no quedará por debajo de 0,3 m sobre el nivel del suelo.

Estarán equipadas con una toma de tierra reglamentaria.

El conductor instalado en el interior y engrapado en pared será de 3 x 2'5 mm^2 1 KV.

4.5. Luminarias.

El modelo y características será el que se señala en los planos adjuntos.

Las luminarias son de clase II, por lo que estan puestas a tierra en el punto de conexión de tierra del soporte, por medio de un cable de 2,5 mm^2 de sección con tensión nominal 230V.

4.6. Lámparas.

Las lámparas a instalar serán del tipo de V.S.A.P. de 150 W y 100 W de potencia, equipadas con reactancias y condensador para la corrección del factor de potencia hasta conseguir un cos = 0'95.

4.7. Cuadro de mando.

El cuadro de mando estará formado por los elementos siguientes:

- caja de acometida con tres fusibles del modelo indicado por la compañía suministradora.
- contador eléctrico activa - reactiva.
- reloj discriminador horario.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

- Interruptor control de potencia (ICP) e IGA.
- Estabilizador-Reductor de flujo
- interruptor diferencial por cada línea de salida.
- Interruptor magnetotérmico para cada línea de salida.

Este conjunto se protegerá en cajas de doble aislamiento por exigencia de la compañía suministradora.

El cuadro se alojará en un armario de acero inoxidable NORMA AISI-304 pintado, con puertas metálicas y cerraduras tipo GIS.

Dispondrá de encendido manual – automático a través de selector.

5. Cálculo de las líneas.

De acuerdo con las prescripciones del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y las Instrucciones Complementarias del mismo, el dimensionado de las líneas que han de soportar la carga de los puntos de luz, se ha realizado de manera que las intensidades máximas por fase de cada conductor no excedan de los límites establecidos y la caída de tensión no exceda del 3% de la tensión de servicio, teniendo presente que al ser lámparas de descarga la potencia a considerar en VA, será la nominal de la lámpara en W, mejorada en 1'8.

Los datos utilizados para el cálculo de las líneas son:

- tensión de servicio 400 V.
- caída de tensión máxima admisible: 3%, 12 V.
- carga de cálculo en VA: potencia nominal de la lámpara en W, mejorada en 1'8.
- sección mínima de las líneas 4 x 6 mm^2 por tratarse de una instalación en general enterrada.
- tipo de conductor: cobre.
- Nivel de aislamiento de los conductores 1 KV.

Las fórmulas utilizadas en los cálculos son:

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

Intensidad $$I = \frac{P}{\sqrt{3} * V * \cos\gamma}$$

Caída de tensión $$v = \frac{P * l}{V * s * c}$$

Siendo,

P = potencia en W.

V = tensión en voltios.

l = longitud del tramo en metros.

c = inverso de la resistividad del cobre.

s = sección del cable.

v = caída de tensión del tramo en voltios.

6. Tablas de resultados de cálculo Eléctrico.

A continuación se expresan los resultados de los cálculos de las diferentes lineas de alimentación del alumbrado.

Los criterios de cálculo por tramo, ya han sido expresados en el apartado anterior.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

CUADRO CE-2.

LINEA 3																
TRAMO	A-B	B-C	B-D	D-E	E-F	E-G	G-H	G-I	I-J	I-K	D-L	L-M	L-N	N-O	N-P
Tipo de circuito	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Potencia W.	5950	100	5500	3450	700	2250	750	1250	450	200	2050	600	1200	250	700
Potencia VA.	10710	180	9900	6210	1260	4050	1350	2250	810	360	3690	1080	2160	450	1260
Longitud m.	10	20	25	80	140	40	302	185	145	80	40	242	40	40	270
Tensión V.	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
c.d.t. Max. %	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
c.d.t. Max. V.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Sección (c.d.t.) mm2	0,44	0,01	1,02	2,05	0,73	0,67	1,68	1,72	0,48	0,12	0,61	1,08	0,36	0,07	1,40
Intensidad A.	16,27	0,27	15,04	9,44	1,91	6,15	2,05	3,42	1,23	0,55	5,61	1,64	3,28	0,68	1,91
Sección elegida	10	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
c.d.t. Parcial %	0,12	0,01	0,46	0,92	0,33	0,30	0,76	0,77	0,22	0,05	0,27	0,49	0,16	0,03	0,63
c.d.t. Circuito V.	0,48	0,03	1,84	3,70	1,31	1,21	3,03	3,10	0,87	0,21	1,10	1,94	0,64	0,13	2,53
c.d.t. Acumulada V.	0,48	0,50	2,32	6,02	7,33	7,22	10,25	10,32	11,19	10,53	3,42	5,36	4,06	4,19	6,59
c.d.t. total %	0,13	0,13	0,61	1,58	1,93	1,90	2,70	2,72	2,95	2,77	0,90	1,41	1,07	1,10	1,73

LINEA 4																
TRAMO	A-B	B-C	C-D	C-E	B-F	B-G	G-H	G-I	I-J	I-K	K-L	L-M	L-N	K-O	O-P	O-Q
Tipo de circuito	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Potencia W.	6600	1300	350	300	700	4350	700	3400	800	2350	800	100	300	1300	250	800
Potencia VA.	11880	2340	630	540	1260	7830	1260	6120	1440	4230	1440	180	540	2340	450	1440
Longitud m.	30	199	95	126	154	40	163	40	271	40	185	41	114	40	16	182
Tensión V.	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
c.d.t. Max. %	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
c.d.t. Max. V.	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Sección (c.d.t.) mm2	1,47	1,92	0,25	0,28	0,80	1,29	0,85	1,01	1,61	0,70	1,10	0,03	0,25	0,39	0,03	1,08
Intensidad A.	18,05	3,56	0,96	0,82	1,91	11,90	1,91	9,30	2,19	6,43	2,19	0,27	0,82	3,56	0,68	2,19
Sección elegida	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7
c.d.t. Parcial %	0,66	0,87	0,11	0,13	0,36	0,58	0,38	0,46	0,73	0,31	0,50	0,01	0,11	0,17	0,01	0,42
c.d.t. Circuito V.	2,65	3,46	0,45	0,51	1,44	2,33	1,53	1,82	2,90	1,26	1,98	0,05	0,46	0,70	0,05	1,67
c.d.t. Acumulada V.	2,65	6,12	6,56	6,62	4,10	4,98	6,51	6,80	9,71	8,06	10,04	10,10	10,50	8,76	8,81	10,48
c.d.t. total %	0,70	1,61	1,73	1,74	1,08	1,31	1,71	1,79	2,55	2,12	2,64	2,66	2,76	2,30	2,32	2,76

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

7. Cálculo de las derivaciones individuales.

La sección de la derivación individual para el cuadro CC1, será la siguiente:

$$P = \sqrt{3} x V x I$$

Sabiendo que la potencia total instalada es de 8.850W, para el momento del arranque se considera una potencia de, como máximo, 1.8 veces la potencia instalada:

$$Pmist=12400W \times 1,8 = 22320\ VA$$

Por lo que tenemos una potencia máxima instalada en el arranque de 15930 VA. Esto indica que la potencia máxima admisible serà de 20.78 kW, por lo que se colocara en el cuadro de alumbrado un Interruptor General Automático (IGA) de 32 A.

El valor de la intensidad máxima admisible, aplicando la primera fórmula será:

$$2230 = \sqrt{3} x 400 x I$$

I=32.21A

La sección de la derivación individual por tanto podrá ser de 16 mm^2.

8. Calculo de Cortocircuito.

$$Ipccl = Ct\ U / \sqrt{3}\ Zt$$

Donde:

Ipccl: intensidad permanente de c.c. en el inici de la línea en kA.

Ct: Coeficiente de tensión obtenido de condiciones generales de c.c.

U: Tensión trifàsica en V, obtenida de condiciones generales de proyecto.

Zt: Impedancia total en ohms, aguas arriba del punto de c.c. (sin incluir la línea o cortocircuito en estudio)

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

$$IpccF = Ct\ U_F / 2\ Zt$$

On:

IpccF: intensidad permanente de c.c. en el inici de la línia en kA.

Ct: Coeficiente de tensión obtenido de condiciones generales de c.c.

U_F: Tensión monofàsica en V,obtenida de condiciones generales de proyecto.

Zt: Impedancia total en ohms, incluye la propia línea o circuito (por tanto es igual a la impedància en el origen mas la del conductor o línea).

La impedancia total hasta el punto de cortocircuito es:

$$Zt = (Rt^2 + Xt^2)^{1/2}$$

On:

Rt: $R_1 + R_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + R_n$ (suma de las resistencias de les líneas agua arriba hasta el punto de c.c.)

Xt: $X_1 + X_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + X_n$ (suma de les reactancias de las líneas agua arriba hasta el punto de c.c.)

$R = L \cdot 1000 \cdot C_R / K \cdot S \cdot n$ (ohm)

$R = Xu \cdot L / n$ (ohm)

R: Resistencia de la línea en ohms.

X: Reactancia de la línea en ohms.

L: Longitud de la línea en metros.

C_R: Coeficiente de resistibidad, obtenido de las condiciones generales de c.c.

K: Conductibidad del metal ; $K_{Cu} = 56$; $K_{Al} = 35$; $K_{Al\text{-}Ac} = 28$.

S: Sección de la línea en mm^2.

Xu: Reactancia de la línea, en ohms, por metro.

n: nº de conductores per fase.

$$tmcicc = Cc \cdot S^2 / IpccF^2$$

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

On:

tmcicc: Tiempo maximo en sg. Que un conductor soporta una Ipcc.

Cc= Constante en función del conductor y de su aislamiento.

S: Sección de la línea en mm².

IpccF: Intensidad permanente de c.c. al final de la línea en A.

$$tficc = cte.\ fusible / IpccF^2$$

On:

tficc: tiempo de fusión de un fusible para una determinada intensidad de cortocircuito.

IpccF: Intensidad permanente de cc al final de la línea en A.

$$Lmax = 0{,}8\ U_F\ /\ 2 \cdot I_{F5} \cdot \sqrt{(1{,}5 / K \cdot S \cdot n)^2 + (Xu / n \cdot 1000)^2}$$

On:

Lmax: Longitut maxima de conductor protegido a c.c. (m), para protección con fusibles.

U_F: Tensión de fase (V)

K: Conductibidad - Cu: 56, Al: 35, Al-Ac: 28

S: Sección del conductor (mm²)

Xu: Reactancia por unidad de longitut (ohm/m). En conductores aislados suele ser 0,08.

n: nº de conductores por fase

Ct= 0,8: Es el coeficiente de tensión de condiciones generales de c.c.

C_R = 1,5: Es el coeficiente de resistencia.

I_{F5} = Intensidad de fusión en amperios de fusible en 5 sg.

Curvas validas (Para protección de interruptores automáticos dotados de relé electromagnetico).

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

CORBA B	IMAG = 5 In
CORBA C	IMAG = 10 In
CORBA D Y MA	IMAG = 20 In

8.1 RESUMEN TABLAS DE CORTOCIRCUITO.

Se realiza el calculo de cortocircuito de dos de las lineas mas desfavorables del cuadro de Alumbrado:

Nudo Orig.	Nudo Dest.	Ipccl (kA)	P de C (kA)	IpccF (A)	tmcicc (sg)	tficc (sg)	In;Curvas
QE-S1	1.1	12	15	485,27	2,45		10; B
1.1	1.2	1,32		216,40	4,83		
1.2	1.3	0,88		165,15	7,16		
1.3	1.4	0,63		127,21	14,53		
1.4	1.5	0,42		115,32	31,54		
1.5	1.6	0,35		102,68	38,70		

Nudo Orig.	Nudo Dest.	Ipccl (kA)	P de C (kA)	IpccF (A)	tmcicc (sg)	tficc (sg)	In;Curvas
QE-S2	2.1	12	15	1162,60	1,26		10; B
2.1	2.2	4.23		748,12	2,43		
2.2	2.3	2.14		532,50	6,57		
2.3	2.11	1.14		328,41	8,85		
2.11	2.12	0.91		247,23	9,60		
2.12	2.13	0.70		202,98	14,94		
2.13	2.18	0.51		183,47	17,00		
2.18	2.19	0.39		163,29	24,61		
2.19	2.20	0.33		136,36	35,29		

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

2.20	2.21	0.27	117,03	47,90
2.21	2.22	0.23	102,66	62,25
2.22	2.23	0.21	91,5	78,37
2.23	2.24	0.18	83,4	94,33

9. Consideraciones finales.

Con los detalles técnicos descritos en esta memoria, que justifican un funcionamiento viable y seguro de la instalación, se espera de esta forma conseguir las autorizaciones y permisos que necesarios para su puesta en marcha.

EL PETICIONARIO

EL INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL.

Lleida, diciembre 2008

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

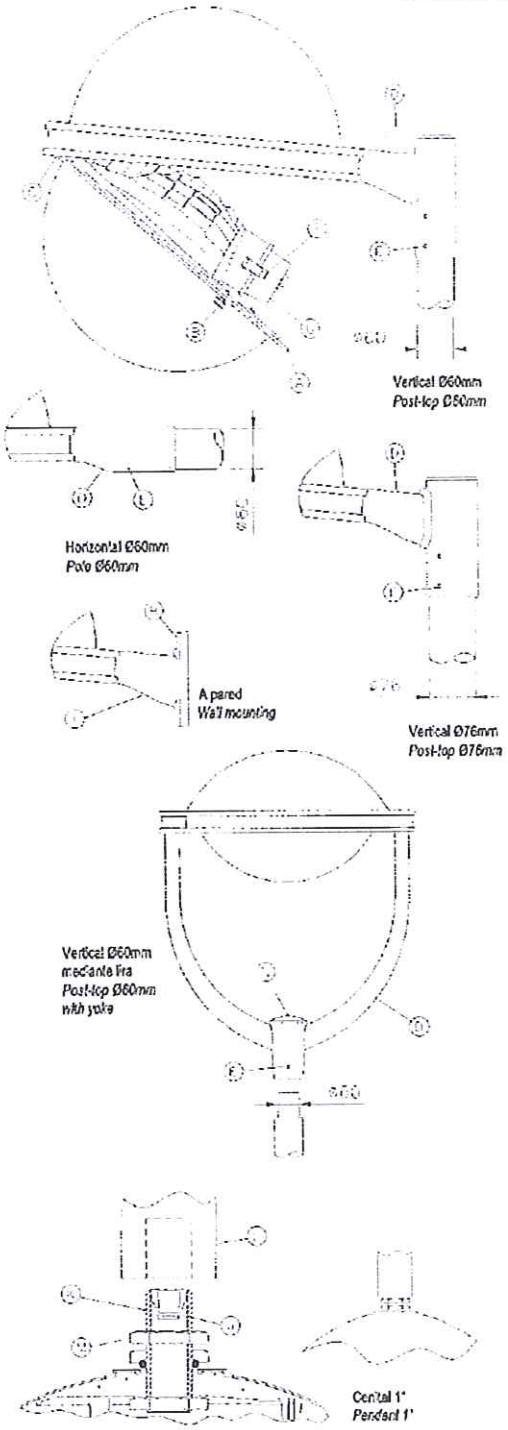
Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

GE Lighting Fittings

GE Lighting / Appliances España, S.A
División Luminarias
Avda. Gabino Cetxil, 11
Parque Empresarial LA CEPETANIA
28906 GETAFE (Madrid) - SPAIN
Tel.: +34 91 205 9200 Fax: +34 91 205 9931/32
e-mail: division.luminarias@ge.com

173691
77D5P002 Rev. 4
Fecha/Date: 16.09.08

LUMINARIA IBERIA
IBERIA LUMINAIRE



INSTALACIÓN A TUBO

• Abrir la puerta A aflojando los dos tornillos imperdibles B, hasta que cuelgue libremente de la bisagra C. • Fijar el acoplamiento D correspondiente a la luminaria según se indica en la hoja de instrucciones que acompaña al mismo. • Pasar la manguera de alimentación por el pasacables de la luminaria. • Introducir el manguito final de báculo o columna por el acoplamiento hasta su tope. • Una vez nivelada la luminaria, apretar los tornillos E de M5 (llave Allen de 3mm) alternativamente hasta conseguir un par comprendido entre 8 y 10 Nm en ellos. • Pasar la manguera de alimentación por la brida de retención antes de embornar los cables a la regleta de conexión. • Soltar los dos resortes de cierre F para liberar el alojamiento de portalámparas G. • La luminaria dispone de una regulación del portalámparas, que se ajustará en obra según estudio fotométrico. Ver cuadro de posiciones recomendadas. • Enroscar la lámpara en el portalámparas asegurándose que hace un buen contacto final. • Posicionar de nuevo el alojamiento del portalámparas G, y asegurar los resortes F. • Cerrar la puerta A asegurando los dos tornillos B.

Nota: En el montaje vertical mediante tira, realizar las conexiones eléctricas abriendo la tapa H. Los tornillos E en este caso son de M8 (llave Allen de 4mm).

INSTALACIÓN A PARED

• Abrir la puerta A aflojando los dos tornillos imperdibles B, hasta que cuelgue libremente de la bisagra C. • Fijar el acoplamiento I a la luminaria según se indica en la hoja de instrucciones que acompaña al mismo. • Pasar la manguera de alimentación por el pasacables de la luminaria. • La placa H dispone de dos taladros de Ø12 para su fijación a pared. • Pasar la manguera de alimentación por la brida de retención antes de embornar los cables a la regleta de conexión. • Soltar los dos resortes de cierre F para liberar el alojamiento de portalámparas G. • La luminaria dispone de una regulación del portalámparas, que se ajustará en obra según estudio fotométrico. Ver cuadro de posiciones recomendadas. • Enroscar la lámpara en el portalámparas asegurándose que hace un buen contacto final. • Posicionar de nuevo el alojamiento del portalámparas G, y asegurar los resortes F. • Cerrar la puerta A asegurando los dos tornillos B.

INSTALACIÓN CENITAL

• Pasar la manguera de alimentación por el pasacables J, perforando previamente el limpano del mismo. • Rotar la luminaria para roscar el vástago K al manguito final de columna L. • Abrir la puerta A aflojando los dos tornillos imperdibles B, hasta que cuelgue de la bisagra C. • Pasar la manguera de alimentación por la brida de retención antes de embornar los cables a la regleta de conexión. • Soltar los dos resortes de cierre F para liberar el alojamiento de portalámparas G. • La luminaria dispone de una regulación del portalámparas, que se ajustará en obra según estudio fotométrico. Ver cuadro de posiciones recomendadas. • Enroscar la lámpara en el portalámparas asegurándose que hace un buen contacto final. • Posicionar de nuevo el alojamiento del portalámparas G, y asegurar los resortes F. • Cerrar la puerta A asegurando los tornillos B. • Orientar la luminaria según necesidades (una etiqueta indica el lado calle). • Apretar la contratuerca M hasta asegurar una correcta fijación.

NOTAS:

• La bandeja del equipo eléctrico y el conjunto óptico son fácilmente desmontables, con sólo aflojar sus respectivos tornillos de sujeción. • La manguera de alimentación deberá soportar una temperatura igual o superior a 60°C. • Acometer directamente a la regleta de alimentación evitando la proximidad del cable con focos de calor. • En acoplamiento cenital, el manguito final de columna deberá estar roscado a 1" gas.

POST-TOP AND POLE MOUNTING

• Loosen screws B and open door A until hangs on hinge C. • Fix corresponding device D to the luminaire according to the instruction sheet of the fixing device. • Insert the supply cable through the luminaire grommet. • Put pole into the fixing device up to the stop. • Once the required orientation has been achieved, tighten M5 screws E (3mm Allen key) alternatively up to a torque between 8 and 10 Nm in all of them. • Fix the supply cable with the retention and connect wires to the terminal board. • Loosen latches F and release canister G. • The luminaire has lampholder adjustment that must be set during the installation according to the photometric needs. See recommended position chart. • Screw the lamp into the lampholder and tighten it sufficiently to ensure a vibration-safe installation. • Place canister G and close latches F. • Close door A ensuring screws B.

Note: For post-top mounting with yoke, make electrical connections opening cover H. The screws E in this case are M8 (4mm Allen key).

WALL MOUNTING

• Loosen screws B and open door A until hangs on hinge C. • Fix device I to the luminaire according to the instruction sheet of the fixing device. • Insert the supply cable through the luminaire grommet. • Plate H has two Ø12mm holes for the wall mounting. • Fix the supply cable with the retention and connect wires to the terminal board. • Loosen latches F and release canister G. • The luminaire has lampholder adjustment that must be set during the installation according to the photometric needs. See recommended position chart. • Screw the lamp into the lampholder and tighten it sufficiently to ensure a vibration-safe installation. • Place canister G and close latches F. • Close door A ensuring screws B.

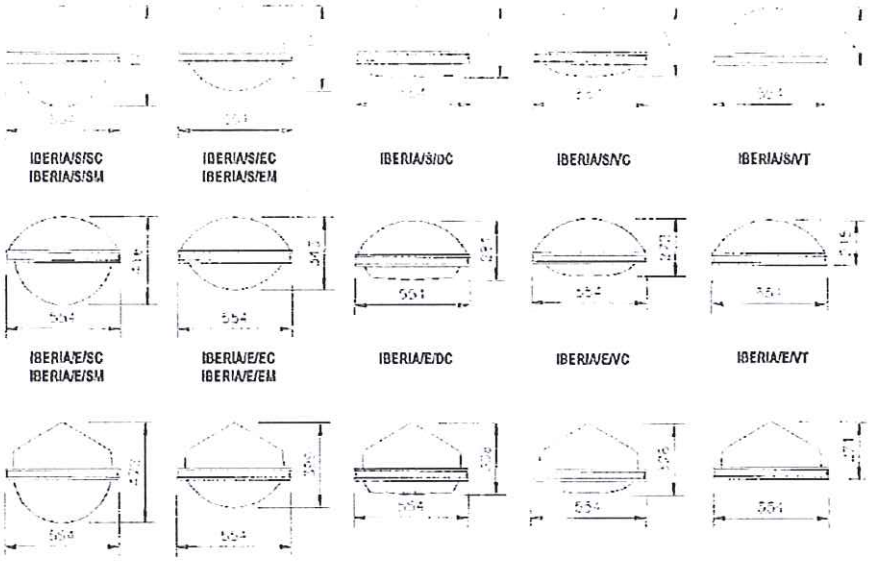
PENDANT MOUNTING

• Insert the supply cable through grommet J. Punch its knockout previously. • Rotate the luminaire to screw rod K into pole L. • Loosen screws B and open door A until hangs on hinge C. • Fix the supply cable with the retention and connect wires to the terminal board. • Loosen latches F and release canister G. • The luminaire has lampholder adjustment that must be set during the installation according to the photometric needs. See recommended position chart. • Screw the lamp into the lampholder and tighten it sufficiently to ensure a vibration-safe installation. • Place canister G and close latches F. • Close door A ensuring screws B. • Rotate the luminaire to achieve the desired position (a label indicates the street side). • Tighten locknut M to ensure a correct fastening.

NOTES:

• The ballast tray and the optical assembly are easily removable by loosening their respective fixing screws. • The supply cable must endure a temperature of 60°C. • Avoid the location of the supply cable near hot components. • For pendant mounting, the end of pole must be 1" gas threaded.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397



Dimensiones en mm
Dimensions in mm

ATENCIÓN

Esta luminaria está diseñada para iluminación exterior y no debe ser instalada en áreas de limitada ventilación o en ambientes de altas temperaturas.

Esta luminaria cumple con la Directiva de Baja Tensión y, en caso de no llevar equipo, no está sometida a la Directiva de Compatibilidad Electromagnética. La luminaria completa equipada sí está sometida a ambas Directivas y, por tanto, se debe utilizar equipo y lámpara de modo tal que el conjunto ensamblado cumpla con estas dos Directivas. El empleo de la luminaria original equipada por GELS, garantiza el cumplimiento de las Directivas de Baja Tensión y Compatibilidad Electromagnética.

Se debe desconectar la luminaria del suministro eléctrico antes de cambiar la lámpara, manipular o realizar cualquier tipo de mantenimiento. Existen altas tensiones dentro de esta luminaria y todas las precauciones tomadas usualmente en la manipulación de equipos de alta tensión, deben ser adoptadas igualmente cuando se reemplacen las lámparas o se hagan revisiones de esta unidad.

El mantenimiento o reposición de cualquiera de los componentes deberá realizarse con elementos idénticos o, en su caso, con los recomendados por GELS. Será responsabilidad del instalador o ensamblador final, cualquier incidencia derivada de un montaje que no se haya realizado de acuerdo con esta hoja de instrucciones.

INFORMACIONES ADICIONALES

Luminaria IBERIA para lámparas de alta intensidad de descarga hasta 250W.

Grado de protección IP66 para el conjunto óptico. IP44 para el resto (IP54 en Clase 2).

AF (en la etiqueta de características): Alto factor de potencia.

Peso: 8-11 Kg.

Superficie efectiva proyectada al viento: 0,13m².

MANTENIMIENTO

Para mantener la alta eficiencia de la luminaria, será necesaria la limpieza temporal del difusor dependiendo de las condiciones ambientales.

Utilizar una bayeta muy suave enjabonada con detergente neutro.

GE se reserva el derecho de introducir cualquier modificación en esta hoja de instrucciones sin previo aviso.

WARNING

This luminaire is designed for outdoor lighting service, and should not be used in areas of limited ventilation, or in high ambient temperature enclosures.

Disconnect power before installing or servicing.

This product must be installed by qualified personnel who must follow these instructions scrupulously and work in compliance with established legislation regarding electrical systems. The safety of the product can only be guaranteed when these instructions are fully observed. Keep the instructions in a safe place for future consultation. Depending on the circumstances, the instructions in this document must be communicated, together with any other information that may be necessary, to any Company or person involved in the installation of GELS products.

ADDITIONAL INFORMATION

IBERIA luminaire up to 250W.

Degree of protection: Optical assembly IP66. Ballast compartment IP44 (IP54 for Class 2)

AF (in the product label): High Power Factor.

Weight: 8-11 Kg.

Effective projected area: 0,13m².

MAINTENANCE

Make certain power is off before attempting any maintenance.

Periodic cleaning on the outside of the diffuser will ensure operation at maximum optical efficiency.

The diffuser should be cleaned with non-abrasive soap, cleaner, or detergent solutions, rinsed with cold water and wiped dry.

Data subject to change without notice.

VM *MV*	SAP *HPS*	HAL *MH*
80W 125W	50W 70W 100W 150W * 250W *	50W 70W 100W 150W 250W *

(*) Utilizar lámparas de bulbo tubular (no ovoide).
Tubular lamps only.

LÁMPARA *LAMP*	POSICIÓN RECOMENDADA (*) *RECOMMENDED POSITION (*)*
SAP 50-70 W *HPS 50-70 W*	2 A
SAP 100-150 W *HPS 100-150 W*	2 A
SAP 250 W *HPS 250 W*	0 A
HAL 50-150 W *MH 50-150 W*	4 A
VM 125 W *MV 125 W*	1 A

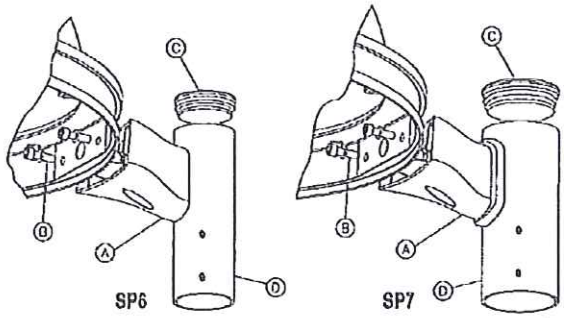
(*) Salvo estudio fotométrico particular.
Except particular photometric study.

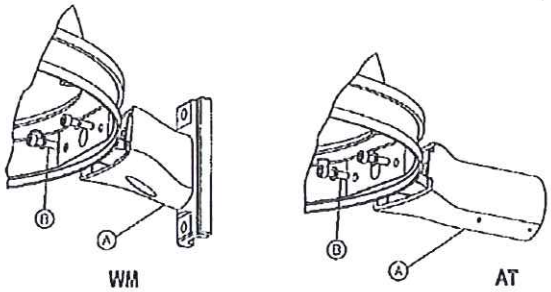
Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

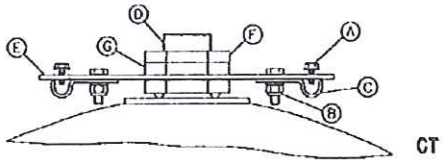
GE Lighting / Appliances España, S.A.
División Luminarias
Avda. de la Industria 15-17. Pol. Ind. de Coslada
28820 Coslada (Madrid) - SPAIN
Tel.: +34 91 265 5520 Fax: +34 91 265 2001/02
e mail: hadasa@ge.com

hadasa
172098 71D5P003 Rev. 1
Fecha/Date: 28-02-02

SISTEMAS DE FIJACIÓN PARA LUMINARIA IBERIA
MOUNTING DEVICES FOR IBERIA LUMINAIRE







ACOPLAMIENTOS SP6, SP7, DP6, DP7, TP6 Y TP7
• Una vez abierta la luminaria, fijar el acoplamiento A a la misma apretando los dos tornillos B de M8 (llave Allen de 6mm). • Proceder a la instalación de la luminaria según se indica en su hoja de instrucciones. • Una vez realizadas las conexiones eléctricas, montar la tapa C en el extremo superior del tubo D.

ACOPLAMIENTO AT
• Una vez abierta la luminaria, fijar el acoplamiento A a la misma apretando los dos tornillos B de M8 (llave Allen de 6mm). • Proceder a la instalación de la luminaria según se indica en su hoja de instrucciones.

ACOPLAMIENTO WM
• Una vez abierta la luminaria, fijar el acoplamiento A a la misma apretando los dos tornillos B de M8 (llave Allen de 6mm). • Proceder a la instalación de la luminaria según se indica en su hoja de instrucciones.

ACOPLAMIENTO CT
• Aflojar tornillos A y tuercas B. • Pasar los dos cables fiadores por las guías C. • Apretar tornillos A y tuercas B hasta que el sistema quede asegurado. • Introducir el vástago D por el taladro de la placa E y apretar las tuercas F y G hasta asegurar una correcta fijación. • Proceder a la instalación de la luminaria según se indica en su hoja de instrucciones. *NOTAS: • El cable fiador a utilizar debe tener un diámetro máximo de 6mm. • Este acoplamiento es compatible con luminarias SYRA e IRIS/P1.*

ATENCIÓN
El mantenimiento o reposición de cualquiera de los componentes deberá realizarse con elementos idénticos o, en su caso, con los recomendados por GELS. Será responsabilidad del instalador o ensamblador final, cualquier incidencia derivada de un montaje que no se haya realizado de acuerdo con esta hoja de instrucciones.

GE se reserva el derecho de introducir cualquier modificación en esta hoja de instrucciones sin previo aviso.

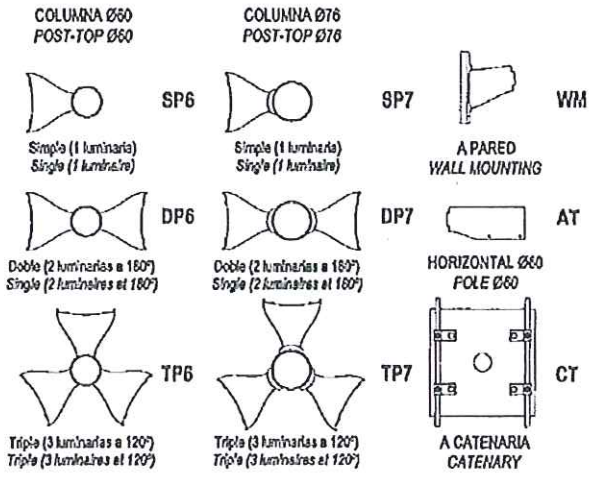
SP6, SP7, DP6, DP7, TP6 Y TP7 MOUNTING DEVICES
• Once the luminaire is open, tighten M8 screws B (6mm Allen key) to fix device A to the luminaire. • Proceed to the installation of the luminaire according to its instruction sheet. • After the electrical connections have been done, mount cover C on the top of the tube D.

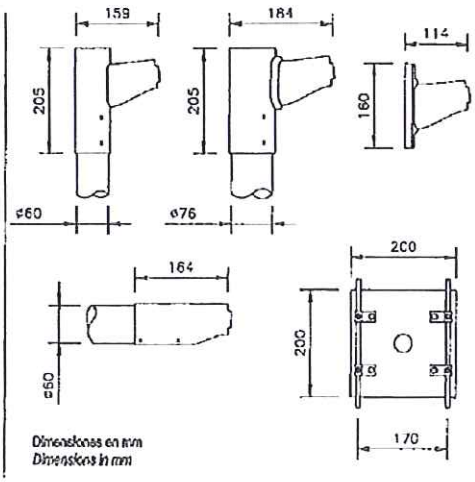
AT MOUNTING DEVICE
• Once the luminaire is open, tighten M8 screws B (6mm Allen key) to fix device A to the luminaire. • Proceed to the installation of the luminaire according to its instruction sheet.

WM MOUNTING DEVICE
• Once the luminaire is open, tighten M8 screws B (6mm Allen key) to fix device A to the luminaire. • Proceed to the installation of the luminaire according to its instruction sheet.

CT MOUNTING DEVICE
• Loosen screws A and locknuts B. • Pass the two cables through supports C. • Tighten screws A and locknuts B. • Put rod D into the hole of plate E and tighten nuts F and G to ensure a correct fastening. • Proceed to the installation of the luminaire according to its instruction sheet. *NOTES: • The cable must have a maximum diameter of 6mm. • This device is compatible with SYRA and IRIS luminaires.*

WARNING
This product must be installed by qualified personnel who must follow these instructions scrupulously and work in compliance with established legislation regarding electrical systems. Disconnect power before installing or servicing.
Data subject to change without notice.





Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

Euro 2 & Euro 7

EURO 2	RAL 7035	IP66	IP44	IK09	10-15 KG
EURO 7	RAL 7035	IP66	IP44	IK09	15-20 KG

Application:
Is suitable for many applications such a motorways with high - density traffic flow to urban street environments. Parking and general purpose areas.

Technical Specification:
The Euro is a family of street lighting luminaires that reflects all the latest trends and technological advances in this field. Characterized by the high degree of protection of the optical assembly (IP 66) and boasts a system for adjusting the lamp holder into 28 possible geometries, easily modified on site, thus enables any possible lighting requirement to be achieved. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

Structure and Material:
Two part housing in die-cast aluminium, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180ºC.
Standard colour: RAL 7035 grey.

Electrical and Gear Compartment:
Placed into the lower housing and isolated from the environment with a protection degree IP44, comprising:
- The ballast support board manufactured in galvanized sheet and mounted into the lower housing, easily removable. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on this board. Electrical disconnection from the lamp with a multi-polar switch.
- The Gear tray support HPS or MH up to 600W in the Euro-7 and up to 250W in the Euro-2.

Optics:
Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:
- Curve transparent tempered glass.
- Optical assembly with seal between the reflector and the glass. Easily changed.
- Faceted aluminium reflector.
- Polyamide lamp holder, fixture reinforced with glass fibre and resistant to high temperatures.
- Simple device for horizontal and vertical adjustment of the lamp holder position. Multiple photometric distribution.

Maintenance:
Top opening for tool-less access to the lamp and control gear.
Lamp replacement without tools.

Installation:
Mounting system easily adaptable to pole or post-top applications, using the same spigot and without the need to specify this beforehand.
Possibility of 0º, 5º & 10º inclination in either of the two mounting options.

Accessories / Options:
- The luminaire can also incorporate a photoelectric control unit.
- Die-cast aluminium tilting mounting device, side entry and post top mounting is 60 mm, tilt in 5º steps, related to the horizontal and vertical.

Aplicaciones:
Permite iluminar desde autopistas con elevada densidad de tráfico , hasta calles en el entorno urbano. Áreas de aparcamiento y de uso general.

Descripción Técnica:
La Euro es una familia de luminarias para alumbrado público en la que se recogen los últimos tendencias y avances tecnológicos en este campo.
Se caracteriza por el elevado grado de protección de su conjunto óptico y por la versatilidad del mismo, al disponer de un sistema de regulación del portalámparas con 28 posiciones posibles, fácilmente modificables en obra, que permiten resolver cualquier necesidad de alumbrado que se plantee.
Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

Estructura y Material:
Carcasa en dos partes de fundición inyectada de aluminio acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180ºC.
Color estándar RAL 7035.

Equipo eléctrico:
Unidad eléctrica montada en carcasa inferior, sobre bandeja extraíble.
Con grado de protección IP 44, comprende:
- Bandeja porta equipos fabricada en chapa galvanizada montada sobre la carcasa inferior, fácilmente desmontable. Balasto, arrancador y condensador montados sobre ella, con desconexión eléctrica de la lámpara mediante conector multipolar.
- Permite montar balastos para lámparas de Vapor de Sodio de Alta Presión y Halogenuros Metálicos hasta 600W, en el caso de la Euro-7 y 250W en la Euro-2 de 100 a 250W.

Óptica:
Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:
- Cierre de vidrio curvo templado transparente
- Conjunto óptico con sellado entre reflector y cierre de vidrio , con alta resistencia a la temperatura.
- Reflector de aluminio facetado.
- Alojamiento del portalámparas de poliamida reforzada con fibra de vidrio con alta resistencia a la temperatura.
- Sencillo dispositivo de regulación longitudinal y en altura del portalámparas que da lugar a múltiples distribuciones fotométricas.

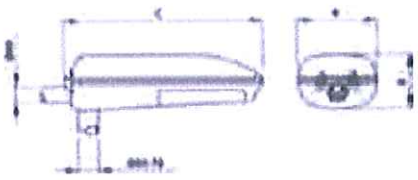
Mantenimiento:
Apertura superior para acceso a lámpara y equipo eléctrico sin herramientos.
Sustitución de la lámpara sin herramientas.

Instalación:
Sistema de montaje fácilmente adaptable a báculo o columna, con la misma luminaria y sin necesidad de especificarlo previamente.
Posibilidad de inclinación a 0º, 5º y 10º en cualquiera de los dos montajes.

Accesorios / Opciones:
- Las luminarias pueden incorporar control fotoeléctrico.
- Acoplamiento tipo rótula a columna / báculo Ø 60 mm. en aluminio inyectado, con posibilidad de inclinación en pasos de 5º, tanto en horizontal como en vertical.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

Dimensiones
Dimensions



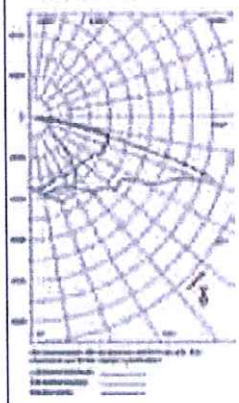
Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EURO-7	251	366	655
EURO-2	205	318	743

EURO-2

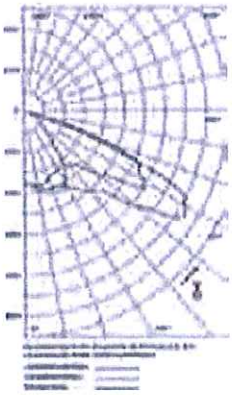
Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	50 W 70 W 100 W 150 W 250 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system C2: Clase II Class II
HAL (MH)	100 W 150 W 250 W	
HAL (MH) E40	150W	

Datos Fotométricos
Photometric Data

EURO-7/VSAP600



EURO-2/VSAP250



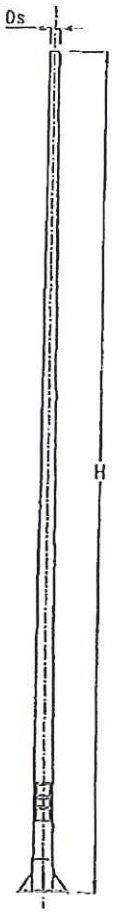
EURO-7

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	150 W 250 W 400 W 600 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system C2: Clase II Class II
HAL (MH)	150 W 250 W 400 W	
HAL (MH) E40	150 W	

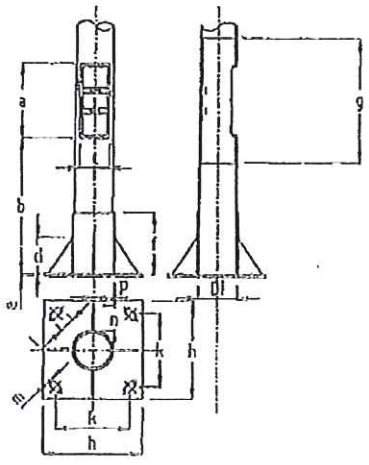
Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

COLUMNAS MODELO INCASOL

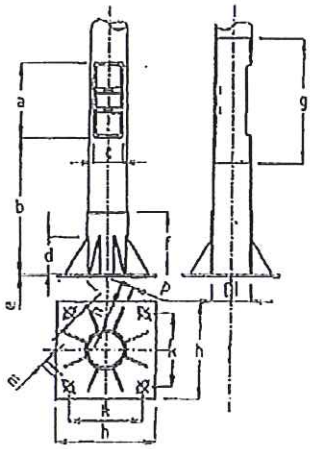
DATOS TECNICOS



ALTURA	Ds	E	h	k	e	axc	dxnxn	n°	nxl	b
IN-4.000	60	3	300	215	8	300x103	100x80x8	4	22x35	550
IN-4,500	60	3	300	215	8	300x95	100x80x8	4	22x35	550
IN-5,000	60	3	300	215	8	300x120	100x80x8	4	22x35	550
IN-6.000	60	3	300	215	8	300x125	100x80x8	4	22x35	550
IN-7,000	76	3	400	285	8	300x125	100x90x8	4	22x45	550
IN-8.000	76	3	400	285	8	300x125	100x90x8	8	22x45	550
IN-9.000	76	4	400	285	10	300x128	100x100x8	8	32x45	550
IN-10,000	76	4	400	285	10	300x128	100x100x8	8	32x45	550
IN-11,000	76	4	400	285	10	300x128	100x100x8	8	32x45	550
IN-12,000	76	4	400	285	10	300x128	100x100x8	8	32x45	550



Columnas de hasta 7 metros



Columnas desde 8 metros

Material fabricado en chapa de acero de carbono y acabado en galvanizado por inmersión en caliente en nuestras instalaciones (84 micras).
La altura de 4.000 se fabrica en conicidad 20% el resto en conicidad 13%

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

PLEC DE CONDICIONS

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

10 .-PLEC DE CONDICIONS.

1 - REPLANTEIG.:

La direcció en presencia del Contractista realitzarà sobre el terreny el replanteig general de l'obra, be en una sola vegada, bé per seccions o parts d'obra, que no seran diferents de les definides al Plec de Condicions Particulars o del Pressupost de l'obra.
D'acord amb l'establert a l'Art. 127 del Reglament General de Contractació de l'Estat, a l'Acta de Replanteig s'hi fará constar la viabilitat del projecte o s'assenyalaran les modificacions necessáries de les obres projectades, les reserves del contractista o la impossibilitat de realitzar alguna part de l'obra, be sigui per errors del projecte o per qualsevol altra incidencia que pugués suposar una demora en el termini d'execució.

H - PROGRAMA DE TREBALLS.-

El contractista es veurá obligat a presentar un programa de treballs en el termina i la forma que s'assenyala a l'Article 128 del Reglament General de Contractació de l'Estat,

Si la Direcció de l'Obra, per la complexítat dels treballs, cregués convenient ampliacions o detalls complementaras, el Contractista tindrá l'obligació de presentarlos en un termini addicíonal de 15 (quinze) dies.

Per a l'aprovació o modificació del programa s'atendrá a alló que dísposa el citat Article í següents del Reglament General de Contractació.

HI - EXCAVACIONS 1 RASES.-

Les excavacions es realitzaran d'acord amb les dimensions previstes als documents del Projecte i els excessos no podran ser abonables si no han estat ordenats per la Direcció d'Obra, no essent tampoc abonables els omplerts que donen lloc a aquests excessos.

IV - REFI DE SUPERFÍCIES VISTES.-

A totes les excavacions i omplerts que hagin de quedar amb superficies vistes, aquestes hauran de presentar un aspecte uniforme amb seccions transversals ben definides i constants, eliminant qualsevol material solt.

Els possibles sobrants de material procedent de l'excavació o no utilitzable en l'omplert de rases es portaran a l'abocador.

V - FORMIGONS 1 MORTERS DOSIFICATS.-

Col·: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

El Contractísta podrá dosificar els árids, aigua, ciment i addicions d'acord als métodes que considera oportuns, sempre que s'aconsegueixin les resistències mínimes que s'assenyalen a les Instruccions per a Obres de Fomigó en massa, armat o pretensat segons el seu cas.

VI - EQUIP DE FORMIGONAT, FABRICACIÓ 1 POSADA EN OBRA DEL FORMIGÓ.-

El Contractista escollirá lliurement l'equip -de fabricació i posada en obra del fonnigó, sense cap altra linútació que les establertes als Articles 15 i 16 de 111.0.H..

Es prohiben de manera expressa l'abocarnent del formigó des de altures superiors a un (1) metre sense adoptar precaucions per evitar la disgregació i el fer-lo avançar amb rasclets a l'interior dels encofrats a distancies superiors a un (1) metre.

En el cas que s'utilitzin agents arenosos, aquests s'empraran en tal quantitat que proporcionan al formigó un volum d'aire oclusiu compres entre el tres (3) i el sis (6) per cent.

VIII - LIMITACIONS DE L'US DEL FORMIGÓ.-

Se suspendrá l'ús de formigó en condicíons normals, sempre que es prevegi que dins de les quaranta-vuit (48) hores següents, pugui baixar la temperatura mínima de l'ambient, per sota zero graus (O°C) centígrads, circumstáncia que pot produir-se quan la temperatura registrada a les nou (9) del matí, hora solar, sigui inferior a quatre (4) graus centígrads.

Qualsevol métode de protecció del formigó contra l'acció del gel, haurá de sotmetre's prévíament a l'aprovació de l'Enginyer Director.

En cas de pluja s'adoptaran les precaucions per impedir l'entrada d'aigua a les masses de formigó fresc, o degoteig de la pluja sobre masses no forjades.

Se suspendrá l'ús del formigó si la temperatura ambient és superior- a 40 (quaranta) graus centígrads, tret que s'adoptin les mesures adients i amb autorització expressa de la Direcció d'obra.

VM - CURAT DEL FORMIGÓ.-

En qualsevol cas caldrá evitar que durant el fargat i primer enduriment, totes les causes externes, com sobrecárregues o vibracions, que puguín provocar la fissura de l'element on s'ha aplicat el formigó.

IX - COL-LOCACIÓ DE SUPORTS.-

La col-locació i hissat dels suports s'efectuará de manera que quedin perfectament aplomats í alineats en totes les direccions. Els metál-lics no podran ser arrossegats o colpejats.

Per a la col-locació dels pals de les diferents classes de materials es tindran en compte les disposicions del Reglament d'Alta Tensió i les seves instruccions complementarias.

X - ESTESA DE CONDUCTORS

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

Es realitzará de forma que no es pugui perjudicar-se el cable per torsions, aixafaments, nusos o frecs. Es tindrá cura especialment del recorregut de les bobines, evítant el seu trasllat a traves de terrenys abruptes o que puguín deteriorar el cable per fregament fisic.

L'estesa dels conductors haurá de realitzar-se solament si els fonaments de formigó han seguit el procés de fargat i curat especificats a la instrucció El-1-82 i mai abans de 15 dies.
Com a protecció de cruilles, carreteras, ferrocarrils, línies, etc., es col-locaran pórtics de protecció i s'utifitzaran politges amb coll de fusta o aluniini que no perjudiqui el cable, mantenint aquestes durant 24 hores com a minim, fins que el cable s'adapti plenainent.

XI - CONNEXIONS, ENTRONCAMENTS, CONTINUITAT DEL NEUTRE I PRESES DE TERRA.--
Les connexions dels conductors entre ells mateixos o amb les terminals dels receptors, s'efectuaran de manera que els conductors siguin segurs, de duració i que el seu increment de temperatura no sigui superior a 1,5 (una vegada i n-útja) l'increment de temperatura dels conductors.
Si els conductors són d'alumini, o aquest material forma part de la seva constitució, s'adoptaran les precaucions necessáries per evitar la corrosió electrolitica.
Per a conduccions grapades es tindrá en compte que els orificis d'entrada a les caixes estiguin situats de manera que evitin la infiltració de la huniitat a la proxinútat dels extrems o peces de connexió o nusos.
Exceptuant el cas de conduccions aéries nues, no será adn-ússible que les connexions estiguin sotmeses a cap esforq de tracció o torsió.
En el cas de conductors aillats urúts per enrotllament, aquest s'hauran de recobrar amb un embolcall aillant i protector equivalent, eléctrica i mecánicament al revestíment dels conductors, en el cas d'utilitzar borns o dispositius especials de connexió solament es traurá l'a:illainent dels conductors en la longitud que penetri als boms de connexió.
En tots els casos haurá d'assegurar-se la continuitat del neutre, de la manera prevísta als reglaments.
Si I'embolcall dels cables fos metál-lic, s'assegurará la continuitat eléctrica d'aquest embolcall i s'adoptaran les precaucions necessáries per evitar la possible posta en tensió d'aquest embolcall als entroncaments, derivacions, etc.

XII - SEGURETAT EN EL TREBALL.-

El contractista está obligat al compliment de les disposicions vigents en matéria laboral, retribucions i seguretat social, aixi com a les Normes i Regíaments en relació amb la Seguretat i lhgiene en el treball.

El contractista haurá de constituir I'órgan necessari amb funció específica de vetllar pel compliment de les disposicions vigent sobre seguretat i salut laboral i designará el personal técnic de seguretat que assumeixi les obligacions corresponents a cadascun dels centres de treball.

L'incompliment d'aquestes obligacions per part del Contractista o la infracció de les disposicions sobre seguretat per part del personal técnic designat per ell, seran de la seva exclusiva responsabilitat sense poder al-legar que aquestes infraccíons o s'han produit a conseqüéncia d'instruccions o ordres de la Direcció d'Obra o de l'Administració Contractant.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

XIII MANTENIMENT DE PAS 0 SERVEIS 1 SENYALITZACIÓ DE LES OBRES.-

El contractista abalisará les obres i mantindrá les senyals de precaució així com les proteccions necessàries per prevenir accidents d'acord amb les zones establertes per la Direcció General de Carreteres i Codi de la Circulació, sempre que les obres interfereixin algun canií, carretera o carrer d'ús públic.

En cas de rases o excavacions que afectin a la zona de circulació de vehicles, durant la nit s'estabiliran no solarnent senyals reflexíves sinó també elements lluminosos de tipus fix o intermitents.

No es permetrá a la Contracta, el tancament total de la circulació a la zona afectada per les obres, peró podrá propasarse unes limitacions horáríes de circulació que la Direcció d'Obra podrá rebutjar o acceptar lliurement, escoltant sempre en aquest últim cas als Serveis encarregats de conservació i establint la deguda senyalització que será per compte, exclusivament del Contractista i donant-li l'oportuna publicitat.

Si amb motiu de les obres quedés interromput algun Servei Públic, aigua, clavegueram, comunicacions, energia, etc., el Contractista procedirá a la seva ínunediata reposició amb despeses al seu cárrec i amb carácter prioritarí, no obstant aixó, si aquesta interrupció es previsible s'hauran de prendre les disposicions oportunes per mantenír el serveí o restablir-lo en el temps que préviament s'assenyalin un cop escoltats els afectats, en aquest cas seran d'abonament els treballs executats.

EL PETICIONARIO

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL AL SERVICIO DE LA EMPRESA: ESTUDIOS Y MONTAJES ELÉCTRICOS

JOAN GATELL AIGE
ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
Col. núm. 18.703

Lleida, diciembre de 2008

Col. 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT.

Col: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

11.- ESTUDI BASIC DE SEGURETAT.

5. SEGURIDAD E HIGIENE

5.1. OBJECTE DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

L'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.
Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

5.1.1 JUSTIFICACIÓ DEL ESTUDI

El estudi bàsic de seguretat i salut, es redacta d'acord amb allò que disposa el Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, i en concret dóna compliment a l'article 4 d'aquest Reial decret.

5.1.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

a) El manteniment de l'obra en bon estat de neteja i ordre.
b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.
f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.
i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

Col. 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

1.- L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

a) Evitar riscos
b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
c) Combatre els riscos a l'origen
d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
i) Donar les degudes instruccions als treballadors

2.- L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

3.- L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

4.- L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

5.- Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

5.2. CARACTERÍSTIQUES DE LES OBRES

5.2.1. SITUACIÓ DE LES OBRES

Urbanització camí de la Porrassa en Hospitales de l'Infant (Tarragona).

5.2.2. PROPIETAT

La propietat és Ajuntament de l'Hospitalet de L'Infant.

Col. 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

5.2.3. AUTOR DE L'ESTUDI BÀSIC

L'estudi bàsic de seguretat i salut ha estat redactat per: Tècnic competent signant.

5.2.4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres consisteixen en la instal·lació: Enllumenat públic.

Els capítols que componen el projecte d'execució són els que s'enumeren a continuació:

A) Muntatge de la instal·lació elèctrica

Col·locació dels nous elements armats
Col·locació dels nous cables i aïllaments
Realització dels empalmes
Connexió de tots els elements

B) Connexió i posada en servei de la instal·lació elèctrica.

Col·locació del fusibles generals
Connexió i posada en servei

5.2.5. ACCES A LES OBRES

Cada contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra.
L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri.

5.3. EXECUCIÓ DEL PROJECTE

5.3.1. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE

El pressupost Total d'execució per contrata és de : Segons Pressupost.

5.3.2. TERMINI D'EXECUCIÓ

Es preveu una durada d'execució dels treballs. 4 setmanes.

5.3.3. NOMBRE DE TREBALLADORS

Es preveu una mitjana de 2 treballadors, amb un màxim de 4 treballadors.

5.4. PARTS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

Col 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

5.4.1. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

5.4.2. SERVEIS PROVISIONALS

A peu d'obra hi ha subministrament elèctric.

5.4.3. UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

La relació d'unitats que componen la instal·lació són les que es relacionen a continuació:

A) Muntatge de la instal·lació elèctrica

Riscos:
Caigudes a diferent alçada
Caigudes al mateix nivell
Caigudes d'objectes a sobre dels operaris
Talls i lesions a les mans per la utilització de guies i conductors
Talls i lesions als peus
Cops amb objectes i eines manuals
Postures inadequades
Afeccions a la pell
Contactes elèctrics directes amb línies elèctriques o parts actives amb tensió
Contactes elèctrics indirectes amb masses de maquines elèctriques
Trauma sonor, contaminació acústica
Cremades per:
Encenedor, en calentament de canonades
Projecció de partícules incandescents
Contactes amb objectes calents
Cossos estranys als ulls i projecció de partícules
Incendis
Explosions
Derivats de treballs d'ajuda de paleta
Derivats de la utilització de mitjans auxiliars
Derivats del trànsit d'operaris per el accés a l'obra
Derivats dels trànsit d'operaris per les zones de circulació fins el lloc de treball.

B) Connexió i posada en servei de la instal·lació elèctrica

Col. 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

Riscos:
Electrocució, cremades o cop elèctric per:
Deficient protecció dels quadres elèctrics
Maniobres incorrectes en les línies elèctriques en tensió
Utilització d'eines sense aïllament
Existència de ponts en els mecanismes de protecció
Connexions fetes amb terminals de cable o clavilles inadequades
Incendis o explosions dels transformadors durant l'entrada en servei
Incendi per instal·lació incorrecta de la ret elèctrica.

5.5. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.
2 Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
3 Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.
4 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
5 Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
6 Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis.
7 Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit.
9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

5.5.1. MESURES ESPECÍFIQUES PELS TREBALLS INCLOSOS EN L'ANNEX II-RD1627/1997

En la realització de les instal·lacions no es permetrà treballar amb tensió o a la proximitat de la línies d'alta quan es trobin amb tensió.

5.6. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS MATERIALS UTILITZATS

Els materials empleats son els típics per fer una instal·lació elèctrica (cables, caixes, petit material etc.)

5.7. RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:
Caigudes a diferent alçada
Caigudes al mateix nivell

Col. 16703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

Caigudes d'objectes a sobre dels operaris
Talls i lesions a les mans per la utilització de guies i conductors
Talls i lesions als peus
Cops amb objectes i eines manuals
Postures inadequades
Afeccions a la pell
Contactes elèctrics directes amb linies elèctriques o parts actives amb tensió
Contactes elèctrics indirectes amb masses de maquines elèctriques
Cremades
Cossos extranys als ulls i projecció de particules
Incendis
Explosions
Electrocució, cremades o cop elèctric
Incendi per instal·lació incorrecta de la ret elèctrica.

5.8. PREVENCIÓ DEL RISC

5.8.1. PROTECCIONS INDIVIDUALS

Cascos: per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi visitants
Guants d'ús general
Guants de goma
Botes d'aigua
Botes de seguretat
Granotes de treball
Cinturó de seguretat de subjecció

5.8.2. PROTECCIÓ COL·LECTIVA I SENYALITZACIÓ

Senyals de trànsit
Senyals de seguretat
Tanques de limitació i protecció

5.8.3. MESURES DE PREVENCIO PER A TREBALLS I MANIOBRES ELECTRIQUES EN BAIXA TENSIÓ

Per efectuar treballs en instal·lacions elèctriques amb tensió usuals (entre 50 i 500 V corrent alterna de 50 Hz) i petites tensions (menors o iguals a 50 V.) es tindrà en compte:
L'aplicació d'unes formes de treball específics
La manera de fer en cada treball
La formació del personal
Prèviament a començar qualsevol treball en baixa tensió, hi ha que identificar el conductor o instal·lació on es te que fer el treball.

Col: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

Tota instal·lació serà considerada amb tensió fins que no es comprovi el contrari amb aparells dissenyats al efecte.

* TREBALLS SENSE TENSIÓ

Les principals condicions a complir son les indicades en el article 67 de les O.G.S.H.T. en el apartat 2.

La part que es vagi a treballar estarà aïllada de qualsevol alimentació, mitjançant l'obertura dels aparells de seccionament mes pròxims a la zona de treball.
Se bloquejarà en posició d'obertura, si es possible, cada un dels aparells de seccionament citats, col·locant en el interruptor un cartell amb la prohibició de maniobra
Es comprovarà mitjançant un verificador la falta de tensió en totes les parts elèctricament separades de la instal·lació (fases, extrems de fusibles, etc.)
No se tornarà a el servei al acabar el treball, sense verificar que no existeix perill.

Com a complement d'aquestes mesures es convenient que els aparells de seccionament siguin de tall visible, al objecte de que es pugui apreciar visualment que tots els contactes estiguin oberts.
El cartell o senyalització a col·locar ha de ésser de material aïllant amb una zona on pugui figurar el nom del operari que fa els treballs.
Els verificadors de tensió estaran protegits i amb punts de prova aïllats menys en els seus extrems en una longitud el mes petita possible per tal d'evitar curtcircuits.
La senyalització solament la podrà retirar el operari que la va col·locar i en la qual figura el seu nom.

* TREBALLS AMB TENSIO

A mes a mes del equip de protecció personal (casc, ulleres, calçat aïllant, roba ignifuga, etc.) s'utilitzarà el material de seguretat mes adequat ressenyat:

Guants aïllants homologats
Catifes o banquetes aïllants
Caputxes aïllants
Verificadors de tensió
Eines aïllants Homologades
Material de senyalització (discs, barreres, etc.)

Al realitzar treballs en tensió hi haura que considerar no solament el risc de contacte elèctric amb parts actives, si no que també la possible formació d'arcs elèctrics per curtcircuit.

La roba de treball dels electricistes i operadors elèctrics serà resistent al calor, per tal de que si es produeix un arc aquesta no se inflami, augmentant les lesions, desaconsellant la roba acrílica i utilitzant roba de cotó tipus ingnifugo.

Col 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

Les verificacions de tensió per avaries, reparacions, etc., se han de considerar com un treball de tensió, per el que se utilitzaran els elements de protecció abans citats (guants, ulleres de protecció ocular).

* CRITERIS DE TREBALL

Durant la realització de qualsevol treball el operari ha de tenir el seu cos aïllat de qualsevol possible circulació de corrent per ell, així com de que no es pugui produir contactes entre fase i terra, que puguin produir arcs accidentals.

MESURES DE PREVENCIO A ADOPTAR TANT TECNIQUES COM PERSONALS		
De forma general	Abans de cada treball	Es verificarà el correctes estat de els guants aïllants i de les eines, material i equip
	Accessoris aïllants	Pantalles cobertes etc.
	Dispositius aïllants	Plataformes, banquetes, catifes
	Proteccions personals	Guants, ulleres, casc
En el casos de cables soterrats	Assegurar el revestiment de la rasa o canalització i de les masses amb les que el operari pugui entrar en contacte al mateix temps que amb el conductor en tensió	Protectors, tubs vinílicos
	Tota persona que pugui tirar d'un operari, directament o mitjançant de eines portaran ...	Guants aïllants i estar situat a sobre de superfícies aïllants.

5.8.4. INFORMACIÓ

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, haurà rebut de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

5.8.5. FORMACIÓ

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

A partir de la tria del personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista a l'obra.

Col: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

5.8.6. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.
La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.
S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

5.8.7. RECONEIXEMENT MÈDIC

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any.

5.8.8. PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.
Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant una tanca i les indicacions necessàries.
Es tindrà en compte, principalment:
La circulació de la maquinària prop de l'obra
La interferència de feines i operacions
La circulació dels vehicles prop de l'obra

5.9. PLA DE SEGURETAT

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, cada contractista elaborarà un pla de seguretat y salut i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.
Cada pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.
Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns.
El pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, l'enviarà el contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat, de Lleida amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.
Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del coordinador.

5.10. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

Col 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.
En cas d'una anotació, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació a la Inspecció de Treball de Lleida dins del termini de 24 hores.

5.11. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT, MITJANS I EQUIPS DE PROTECCIÓ

5.11.1. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usarà per circular per l'obra el casc de seguretat.
En cas d'algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.
A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:
Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.
La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.
El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.
Cada contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.
En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.
La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.
Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.
Les connexions i les desconnexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.
Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

5.11.2. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.
Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.
Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.
L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

5.11.3. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Cada contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.
Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

1 CASC:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.
Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.
Les característiques principals són:
Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.
Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.
Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.
En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

2 CALÇAT DE SEGURETAT:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.
Les característiques principals són:
Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).
Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.
Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

Col. 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

3 GUANTS:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosi, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:
cotó o punt: feines lleugeres
cuir: manipulació en general
làtex rugós: manipulació de peces que tallin
lona: manipulació de fustes
Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.
Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

4 CINTURONS DE SEGURETAT:

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuals, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08-06-77, BOE núm. 210 de 02-09-77.
Les característiques principals són:
Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

5 PROTECTORS AUDITIUS:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.
Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentaria MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

6 PROTECTORS DE LA VISTA:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.
Les ulleres i oculars de protecció anti-impactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

7 ROBA DE TREBALL:

Col· 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.
La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.
En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregarà roba impermeable.

5.11.4. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

1 TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

2 BARANES:

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.
Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi .

3 CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES):

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

4 ESCALES DE MÀ:

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.
Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.
Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

5.12. SERVEIS DE PREVENCIÓ

1 SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:

Col 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació 098012397

Tots els contractistes han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

2 SERVEI MÈDIC:

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.
Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

5.13. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.
Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist-i-plau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.
El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

5.14. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335,336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

5.15. CONDICIONS ECONÒMIQUES

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

5.16. COMPLIMENT DEL RD 1627/1997 PER PART DEL PROMOTOR: COORDINADOR DE SEGURETAT I AVÍS PREVI

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que es defineixen en el RD 1627/1997,
El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat a Lleida, abans de l'inici de les obres.
L'avís previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24-10-97.

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

EL PETICIONARIO

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL AL SERVICIO DE LA EMPRESA: ESTUDIOS Y MONTAJES ELÉCTRICOS

JOAN GATELL AIGE
ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
Col. núm. 18.703

Lleida, diciembre de 2008

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

PRESUPUESTO

Col.: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

EL PRESUPUESTO ASCIENDE A LA CANTIDAD DE (**28.810 Euros**) VEINTI-OCHO MIL OCHOCIENTOS DIEZ EUROS, IVA NO INCLUIDO.

EL PETICIONARIO

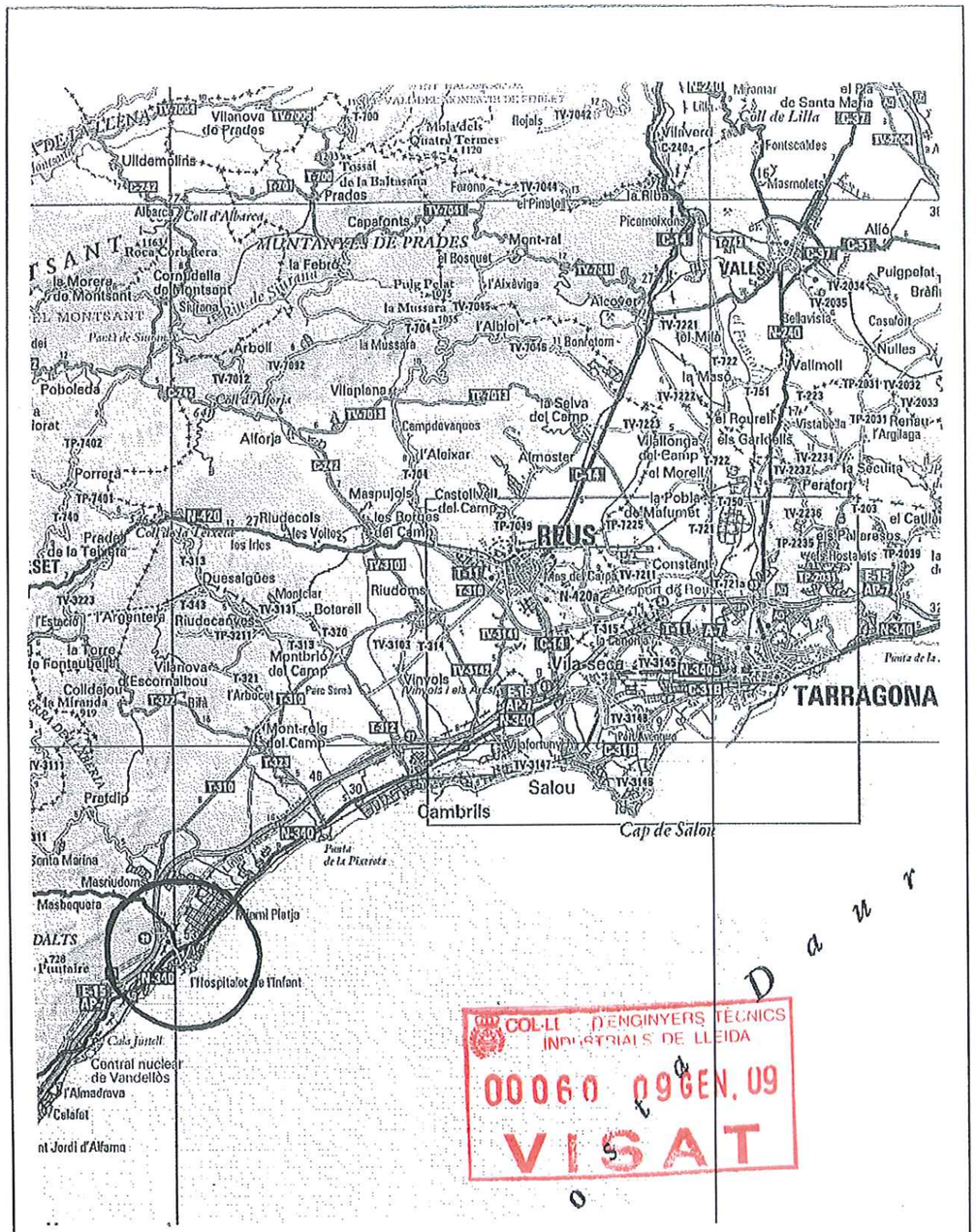
EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL AL SERVICIO DE LA EMPRESA: ESTUDIOS Y MONTAJES ELÉCTRICOS

JOAN GATELL AIGE
ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
Col. núm. 18.703

Lleida, Diciembre de 2008

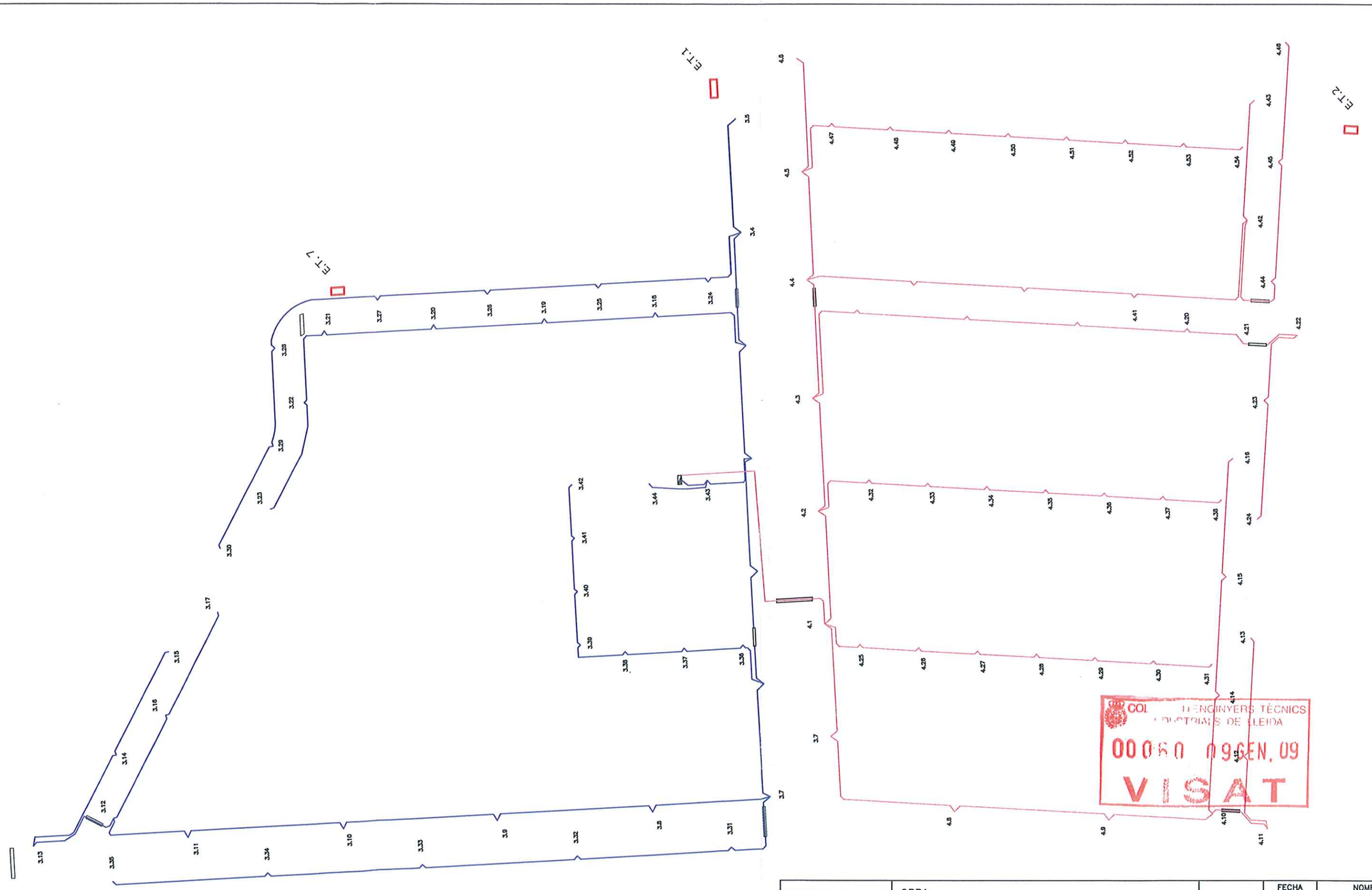
Col·: 18703 CETILL VISAT 20900060 09-01-2009 Autentificació: 098012397

PLANOS



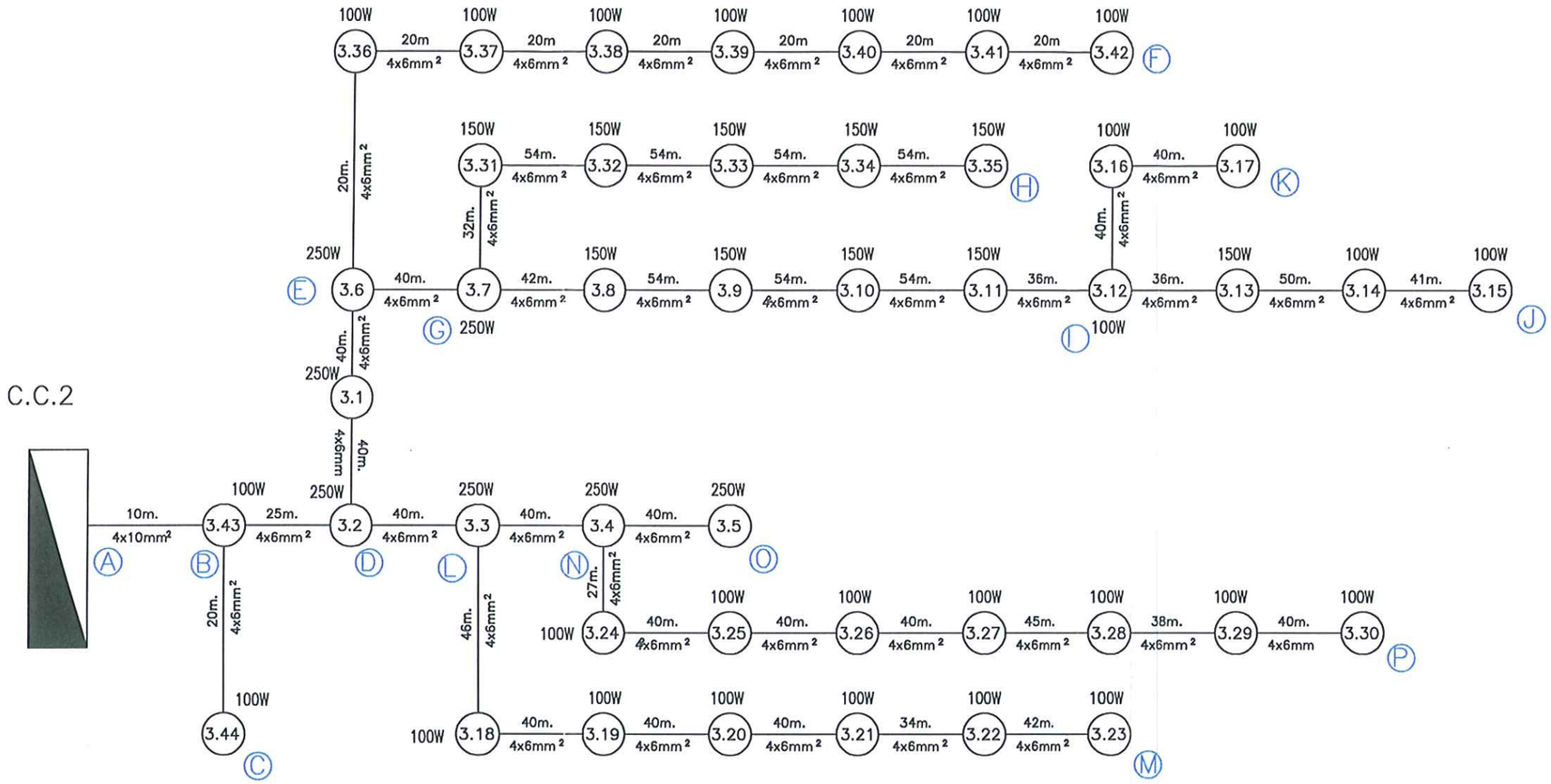
COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE LLEIDA
00060 09 GEN. 09
VISAT

ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.	OBRA: PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN CAMI DEL CUADRO CC2 DE LA PORRASSA DE L'HOSPITALET DE L'INFANT (TARRAGONA).		FECHA / NOMBRE
		PROYECTADO	31/12/08
		DIBUJADO	31/12/08
		TECNICO: Joan Gatell Aige, Ingeniero Técnico Industrial, Col. nº 18703-L	
ESCALA: S/E	PLANO: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	PLANO Nº: 1	
		REF:	



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE LLEIDA
000660 09GEN. 09
VISAT

ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.	OBRA: PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN CAMI DEL CUADRO CC2 DE LA PORRASSA DE L'HOSPITALET DE L'INFANT (TARRAGONA).	FECHA / NOMBRE: PROYECTADO 30/12/08; DIBUJADO 30/12/08; TECNICO: Joan Gatell Aige, Ingeniero Técnico Industrial, Col. nº 18703-L
ESCALA: S/E	PLANO: PLANTA DE LINEAS Y LUMINARIAS	PLANO Nº: 2; REF:



PUNTO	COLUMNA (m)	LUMINARIA
3,1	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,2	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,3	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,4	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,5	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,6	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,7	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,8	9m	EURO2 150w
3,9	9m	EURO2 150w
3,10	9m	EURO2 150w
3,11	9m	EURO2 150w
3,12	7m	IBERIA 100w
3,13	9m	EURO2 150w
3,14	7m	IBERIA 100w
3,15	7m	IBERIA 100w
3,16	7m	IBERIA 100w
3,17	7m	IBERIA 100w
3,18	7m	IBERIA 100w
3,19	7m	IBERIA 100w
3,20	7m	IBERIA 100w
3,21	7m	IBERIA 100w
3,22	7m	IBERIA 100w
3,23	7m	IBERIA 100w
3,24	7m	IBERIA 100w
3,25	7m	IBERIA 100w
3,26	7m	IBERIA 100w
3,27	7m	IBERIA 100w
3,28	7m	IBERIA 100w
3,29	7m	IBERIA 100w
3,30	7m	IBERIA 100w
3,31	9m	EURO2 150w
3,32	9m	EURO2 150w
3,33	9m	EURO2 150w
3,34	9m	EURO2 150w
3,35	9m	EURO2 150w
3,36	6m	IBERIA 100w
3,37	6m	IBERIA 100w
3,38	6m	IBERIA 100w
3,39	6m	IBERIA 100w
3,40	6m	IBERIA 100w
3,41	6m	IBERIA 100w
3,42	6m	IBERIA 100w
3,43	6m	IBERIA 100w
3,44	6m	IBERIA 100w

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE LLEIDA
00060 09GEN.09
VISAT

58 ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.

OBRA:
PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN CAMI DEL CUADRO CC1 DE LA PORRASSA DE L'HOSPITALET DE L'INFANT (TARRAGONA).

	FECHA	NOMBRE
PROYECTADO	30/12/08	
DIBUJADO	30/12/08	

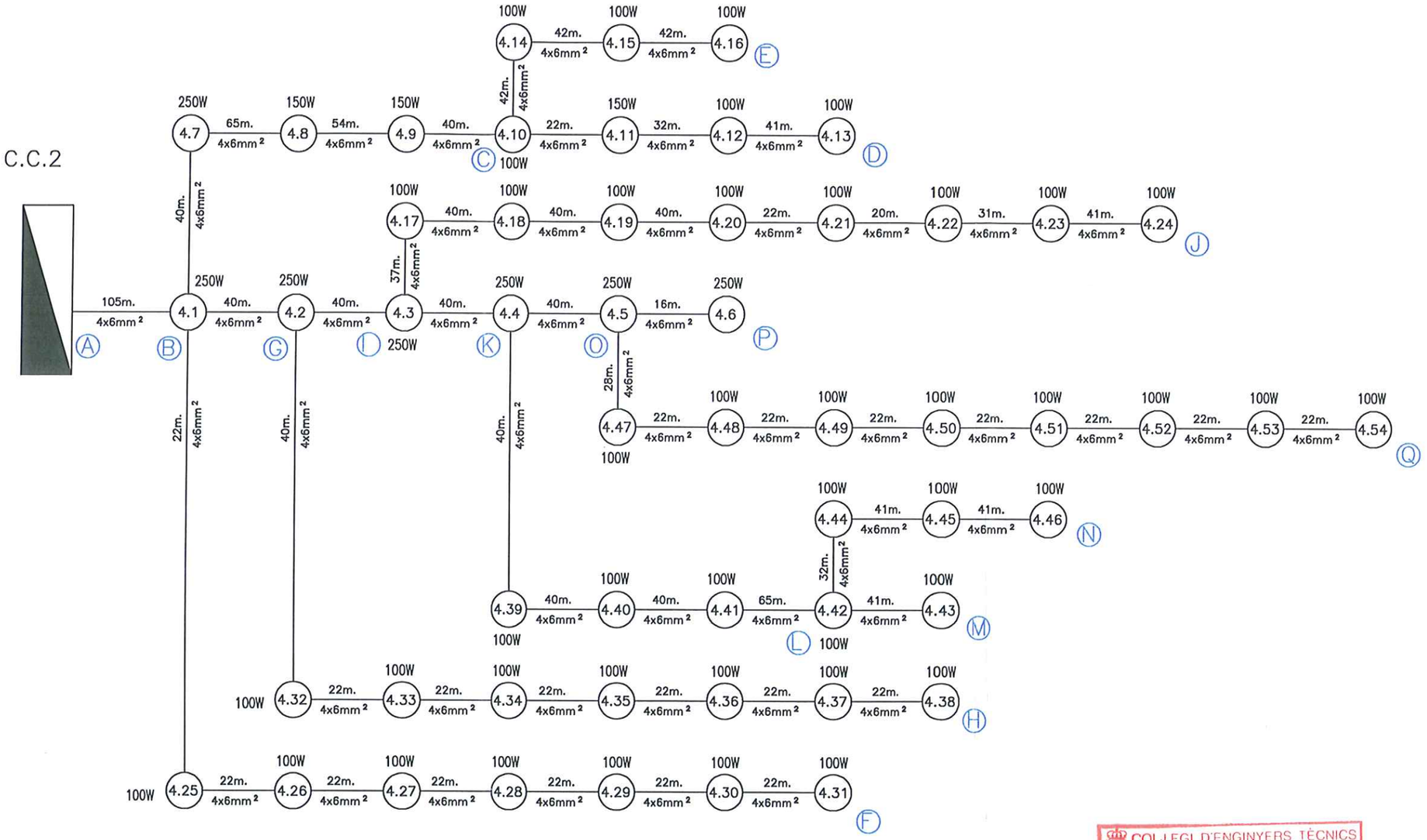
TECNICO:
Joan Gatell Aige
Ingeniero Técnico Industrial
Col. nº 18703-L

ESCALA: S/E

PLANO: ESQUEMA UNIFILAR DE LA LINEA 3 DEL CC2

PLANO Nº: 3

REF:



PUNTO	COLUMNA (m)	LUMINARIA
4,1	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,2	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,3	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,4	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,5	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,6	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,7	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,8	9m	EURO2 150w
4,9	9m	EURO2 150w
4,10	7m	IBERIA 100w
4,11	9m	EURO2 150w
4,12	7m	IBERIA 100w
4,13	7m	IBERIA 100w
4,14	7m	IBERIA 100w
4,15	7m	IBERIA 100w
4,16	7m	IBERIA 100w
4,17	7m	IBERIA 100w
4,18	7m	IBERIA 100w
4,19	7m	IBERIA 100w
4,20	7m	IBERIA 100w
4,21	7m	IBERIA 100w
4,22	7m	IBERIA 100w
4,23	7m	IBERIA 100w
4,24	7m	IBERIA 100w
4,25	6m	IBERIA 100w
4,26	6m	IBERIA 100w
4,27	6m	IBERIA 100w
4,28	6m	IBERIA 100w
4,29	6m	IBERIA 100w
4,30	6m	IBERIA 100w
4,31	6m	IBERIA 100w
4,32	6m	IBERIA 100w
4,33	6m	IBERIA 100w
4,34	6m	IBERIA 100w
4,35	6m	IBERIA 100w
4,36	6m	IBERIA 100w
4,37	6m	IBERIA 100w
4,38	6m	IBERIA 100w
4,39	7m	IBERIA 100w
4,40	7m	IBERIA 100w
4,41	7m	IBERIA 100w
4,42	7m	IBERIA 100w
4,43	7m	IBERIA 100w
4,44	7m	IBERIA 100w
4,45	7m	IBERIA 100w
4,46	7m	IBERIA 100w
4,47	6m	IBERIA 100w
4,48	6m	IBERIA 100w
4,49	6m	IBERIA 100w
4,50	6m	IBERIA 100w
4,51	6m	IBERIA 100w
4,52	6m	IBERIA 100w
4,53	6m	IBERIA 100w
4,54	6m	IBERIA 100w

COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE LLEIDA
00060 09GEN. 09
VISAT

58 ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS S.L.

OBRA:
PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN CAMI DEL CUADRO CC1 DE LA PORRASSA DE L'HOSPITALET DE L'INFANT (TARRAGONA).

	FECHA	NOMBRE
PROYECTADO	30/12/08	
DIBUJADO	30/12/08	

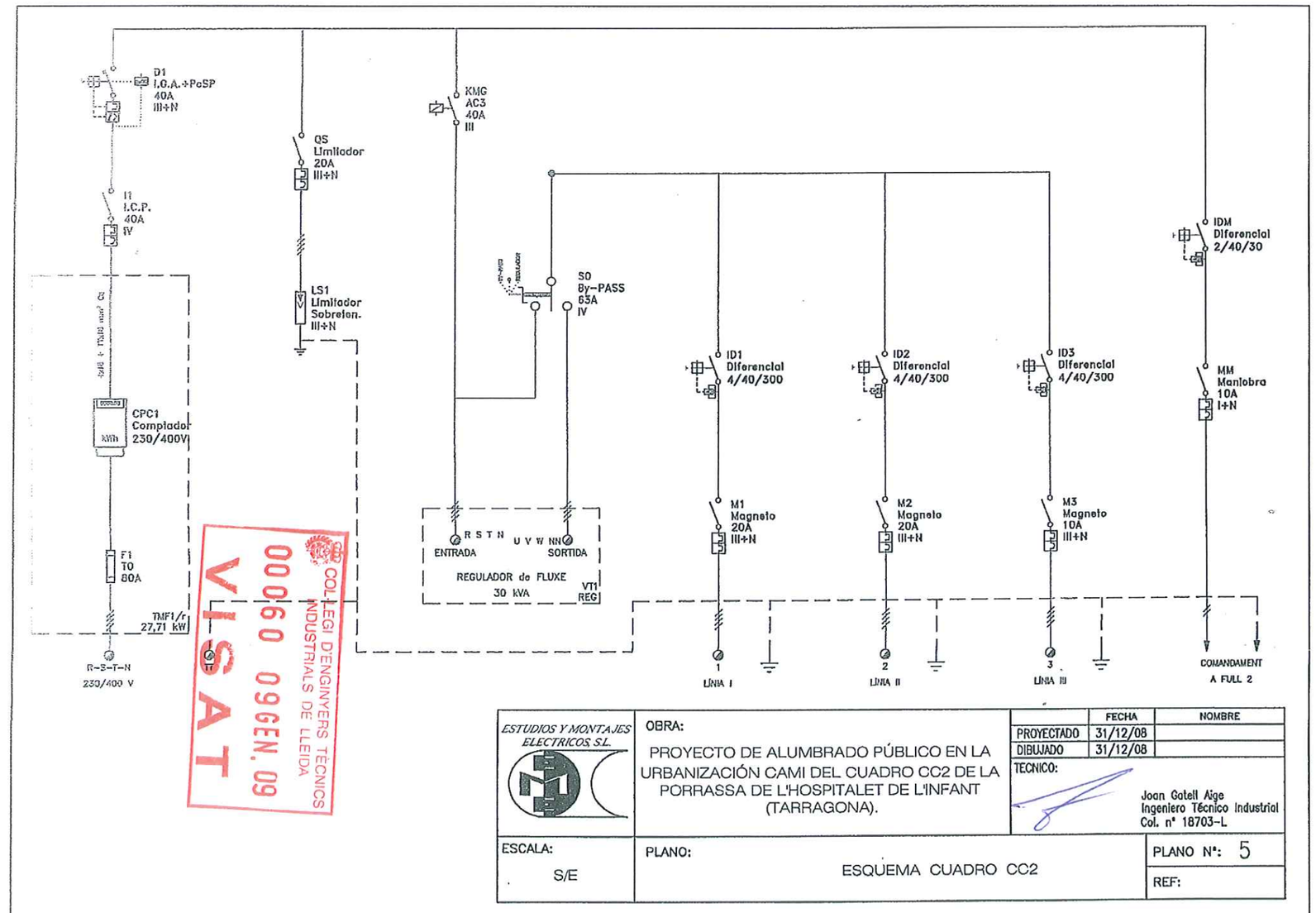
TECNICO:
Joan Gatell Aige
Ingeniero Técnico Industrial
Col. nº 18703-L

ESCALA: S/E

PLANO: ESQUEMA UNIFILAR DE LA LINEA 4 DEL CC2

PLANO Nº: 4

REF:



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE LLEIDA
00060 096EN 09
VISAT

ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS S.L.

OBRA:

PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN CAMI DEL CUADRO CC2 DE LA PORRASSA DE L'HOSPITALET DE L'INFANT (TARRAGONA).

	FECHA	NOMBRE
PROYECTADO	31/12/08	
DIBUJADO	31/12/08	

TECNICO:

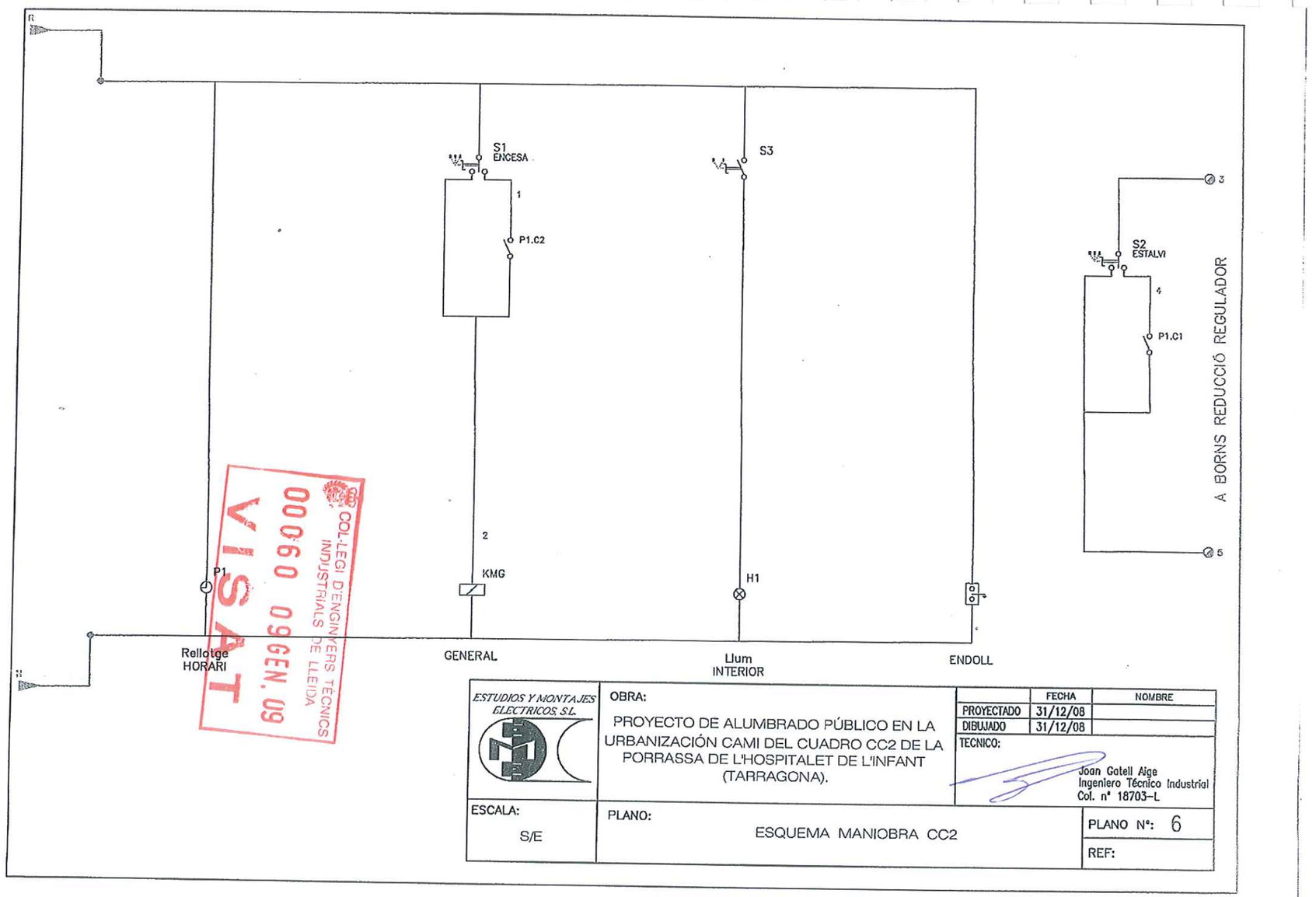
Joan Gatell Aige
Ingeniero Técnico Industrial
Col. nº 18703-L

ESCALA: S/E

PLANO: ESQUEMA CUADRO CC2

PLANO Nº: 5

REF:



COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE LLEIDA
00060 09GEN. 09
VISAT

ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.

OBRA:

PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA URBANIZACIÓN CAMI DEL CUADRO CC2 DE LA PORRASSA DE L'HOSPITALET DE L'INFANT (TARRAGONA).

	FECHA	NOMBRE
PROYECTADO	31/12/08	
DIBUJADO	31/12/08	

TECNICO:

Joan Gatell Aige
Ingeniero Técnico Industrial
Col. nº 18703-L

ESCALA: S/E

PLANO: ESQUEMA MANIOBRA CC2

PLANO Nº: 6

REF:

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball i Indústria

21 ABR. 2009 TÜV Rheinland 07532

CERTIFICAT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE BAIXA TENSIÓ

Expedient Núm. 07538 DX 90178 605/09

Nom de l'empresa instal·ladora de baixa tensió
Estudis i Muntatges Elèctrics

Número	*EIBTB*
Inscripció	*EIBTE*

Nom i cognoms de l'instal·lador autoritzat:
Francesc Moga Vidal

Telèfon 973 196536
NIF 46.577.206 K
DNI

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ ☒ *Nova* ☐ *Ampliació* ☐ *Modificació o reforma*

SITUACIÓ:
Carrer o indret Urbanització La Porrassa *núm.* s/n
Localitat Hospitalet de l'Infant *Terme Municipal* Hospitalet de l'Infant *CP* 43890
Us a què es destina: Enllumenat Public Superfície: m^2

TITULAR Ajuntament de Vandellos i Hospitalet de l'Infant NIF: P-4316400-C
Domicili Pl/ Ajuntament,6 *Localitat:* Hospitalet de l'Infant
Telèfon 977 823313 *CP* 43891

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
☒ *Projecte* (Grup): ☐ a ☐ b ☐ c ☐ d ☐ e ☐ f ☐ g ☐ h ☐ i ☐ j ☐ k ☐ l ☐ m ☐ n ☐ o
☐ *Memòria tècnica de disseny*

Autor Joan Gatell Aige
Objecte Enllumenat public CC-2

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ:

Interruptor general automàtic de tall omnipolar 40 A

Potència màxima admissible	27.71 kW
Potència instal·lada	27.71 kW
Tensió	400 V
Secció derivació individual	4x16 mm2
Resistència de terra de protecció	11.60 Ω
Resistència d'aïllament	>500 K Ω

Interruptors diferencials:		
Nombre	**In**	**Sensibilitat**
3	40 A	300 mA
	A	mA
	A	mA

OBSERVACIONS:

CERTIFICAT d'inspecció inicial amb resultat FAVORABLE (quan procedeixi)

TÜV Rheinland 07532 21 ABR. 2009

Entitat d'Inspecció i Control que l'ha emès Data de la inspecció

En / Na Francesc Moga Vidal, amb carnet individual identificatiu d´instal.lador autoritzat número 1.494-L i que pertany a l'empresa instal·ladora amb número d'inscripció 25/11.070, d'acord amb les verificacions realitzades seguint la metodologia de la norma UNE 20.460-6-61, **CERTIFICA** que la instal·lació descrita ha sigut realitzada d'acord amb les prescripcions del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió i les seves ITC-BT, aprovat per RD 842/2002 de 2 d'agost, així com amb la documentació tècnica abans esmentada.

Data 1/04/2009

Signatura i segell de l'instal·lador i de l'empresa instal·ladora

ANNEX: Informació a l'usuari per al correcte ús i manteniment de la instal·lació.

FRANCESC MOGA VIDAL
ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS
EQE 25/11.070 - ALCOLETGE
Carnet IE 1.494-L, Inscrit a la Del. Territorial del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme a Lleida

EIC contractada per	ICICT, S.A.	
l'empresa instal·ladora	ECA, S.A.	

NOTA: Aquest certificat té una validesa de 6 mesos, a efectes d'inscripció de la instal·lació.

Imprimiu 4 copies per a: titular de la instal·lació; Departament de Treball i Indústria; empresa distribuïdora d'energia; empresa instal·ladora autoritzada

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball i Indústria

21 ABR. 2009

CERTIFICAT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE BAIXA TENSIÓ

Expedient Núm. 07532 5103/18605/09

Número	*EIBTB*
Inscripció	*EIBTE*

Nom de l'empresa instal·ladora de baixa tensió
Estudis i Muntatges Elèctrics

Nom i cognoms de l'instal·lador autoritzat:
Francesc Moga Vidal

Telèfon 973 196536
NIF 46.577.206 K
DNI

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ ☒ *Nova* ☐ *Ampliació* ☐ *Modificació o reforma*

SITUACIÓ:

Carrer o indret Urbanització La Porrassa *núm.* s/n
Localitat Hospitalet de l'Infant *Terme Municipal* Hospitalet de l'Infant *CP* 43890
Us a què es destina: Enllumenat Public Superfície: m^2

TITULAR Ajuntament de Vandellos i Hospitalet de l'Infant NIF: P-4316400-C
Domicili Pl/ Ajuntament,6 *Localitat:* Hospitalet de l'Infant
Telèfon 977 823313 *CP* 43891

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:

☒ *Projecte* (Grup): ☐ a ☐ b ☐ c ☐ d ☐ e ☐ f ☐ g ☐ h ☐ i ☐ j ☐ k ☐ l ☐ m ☐ n ☐ o
☐ *Memòria tècnica de disseny*

Autor Joan Gatell Aige
Objecte Enllumenat public CC-2

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ:

Interruptor general automàtic de tall omnipolar 40 A

Potència màxima admissible	27.71 kW
Potència instal·lada	27.71 kW
Tensió	400 V
Secció derivació individual	4x16 mm2
Resistència de terra de protecció	11.60 Ω
Resistència d'aïllament	>500 K Ω

Interruptors diferencials:		
Nombre	**In**	**Sensibilitat**
3	40 A	300 mA
	A	mA
	A	mA

OBSERVACIONS:

CERTIFICAT d'inspecció inicial amb resultat FAVORABLE (quan procedeixi)

Entitat d'Inspecció i Control que l'ha emès

Data de la inspecció 21 ABR. 2009

En / Na Francesc Moga Vidal, amb carnet individual identificatiu d'instal.lador autoritzat número 1.494-L, i que pertany a l'empresa instal·ladora amb número d'inscripció 25/11.070, d'acord amb les verificacions realitzades seguint la metodologia de la norma UNE 20.460-6-61, **CERTIFICA** que la instal·lació descrita ha sigut realitzada d'acord amb les prescripcions del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió i les seves ITC-BT, aprovat per RD 842/2002 de 2 d'agost, així com amb la documentació tècnica abans esmentada.

Data 1/04/2009

Signatura i segell de l'instal·lador i de l'empresa instal·ladora

FRANCESC MOGA VIDAL
ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS
DQE 25/11.070 - ALCOLETGE
Carnet IE 1.494-L, Inscrit a la
Del Territorial del Departament
d'Indústria, Comerç i Turisme a Lleida

ANNEX: Informació a l'usuari per al correcte ús i manteniment de la instal·lació.

EIC contractada per	ICICT, S.A.	✓
l'empresa instal·ladora	ECA, S.A.	

NOTA: Aquest certificat té una validesa de 6 mesos, a efectes d'inscripció de la instal·lació.

Imprimiu 4 copies per al: titular de la instal·lació; Departament de Treball i Indústria; empresa distribuïdora d'energia; empresa instal·ladora autoritzada

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball i Indústria

21 ABR. 2009

CERTIFICAT D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE BAIXA TENSIÓ

Expedient Núm. 07532 DGTI 118605/09

Nom de l'empresa instal·ladora de baixa tensió
Estudis i Muntatges Elèctrics

Nom i cognoms de l'instal·lador autoritzat:
Francesc Moga Vidal

Número Inscripció	*EIBTB* / *EIBTE*

Telèfon 973 196536
NIF 46.577.206 K
DNI

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ ☒ *Nova* ☐ *Ampliació* ☐ *Modificació o reforma*

SITUACIÓ:
Carrer o indret Urbanització La Porrassa *núm.* s/n
Localitat Hospitalet de l'Infant *Terme Municipal* Hospitalet de l'Infant *CP* 43890
Us a què es destina: Enllumenat Public Superfície: m^2

TITULAR Ajuntament de Vandellos i Hospitalet de l'Infant NIF: P-4316400-C
Domicili Pl/ Ajuntament,6 *Localitat:* Hospitalet de l'Infant
Telèfon 977 823313 *CP* 43891

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:
☒ *Projecte* (Grup): ☐ a ☐ b ☐ c ☐ d ☐ e ☐ f ☐ g ☐ h ☐ i ☐ j ☐ k ☐ l ☐ m ☐ n ☐ o
☐ *Memòria tècnica de disseny*

Autor Joan Gatell Aige
Objecte Enllumenat public CC-2

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ:

Interruptor general automàtic de tall omnipolar 40 A

Potència màxima admissible	27.71 kW
Potència instal·lada	27.71 kW
Tensió	400 V
Secció derivació individual	4x16 mm2
Resistència de terra de protecció	11.60 Ω
Resistència d'aïllament	>500 K Ω

Interruptors diferencials:		
Nombre	**In**	**Sensibilitat**
3	40 A	300 mA
	A	mA
	A	mA

OBSERVACIONS:

CERTIFICAT d'inspecció inicial amb resultat FAVORABLE (quan procedeixi)

Entitat d'Inspecció i Control que l'ha emès — Data de la inspecció 21 ABR. 2009 07532

En / Na Francesc Moga Vidal, amb carnet individual identificatiu d´instal.lador autoritzat número 1.494-L i que pertany a l'empresa instal·ladora amb número d'inscripció 25/11.070, d'acord amb les verificacions realitzades seguint la metodologia de la norma UNE 20.460-6-61, **CERTIFICA** que la instal·lació descrita ha sigut realitzada d'acord amb les prescripcions del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió i les seves ITC-BT, aprovat per RD 842/2002 de 2 d'agost, així com amb la documentació tècnica abans esmentada.

Data 1/04/2009

Signatura i segell de l'instal·lador i de l'empresa instal·ladora

ANNEX: Informació a l'usuari per al correcte ús i manteniment de la instal·lació.

FRANCESC MOGA VIDAL
ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS
DQE 25/11.070 - ALCOLETGE
Carnet IE 1.494-L, Inscrit a la
Del Territorial del Departament
d'Indústria, Comerç i Turisme a Lleida

EIC contractada per	ICICT, S.A.	
l'empresa instal·ladora	ECA, S.A.	

NOTA: Aquest certificat té una validesa de 6 mesos, a efectes d'inscripció de la instal·lació.

Imprimiu 4 copies per al: titular de la instal·lació; Departament de Treball i Indústria; empresa distribuïdora d'energia; empresa instal·ladora autoritzada

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball i Indústria

Segell i data d'entrada

BAIXA TENSIÓ

BT. DIO7

Núm. expedient BT 1860310

Núm. Registre Industrial REIC

TITULAR
Nom Ajuntament de Vandellos I Hospitalet de l'Infant
DNI o NIF Tel. 977 823313
Adreça Plaça Ajuntament, 6
Població Hospitalet de l'Infant
CP 43891 Província Tarragona
La persona que subscriu MANIFESTA que són certes les dades de la instal·lació elèctrica descrita, la qual desitja posar en funcionament previs els tràmits corresponents.
(Signatura de la persona titular)

TIPUS DE TRÀMIT
☒ Nova instal·lació ☐ Ampliació
☐ Modificació o reforma ☐ Canvi de nom

PROJECTE
Autor Joan Gatell Aige
Adreça Ctra. C-13 Km-9.5
Població Alcoletge Tel. 973 196536
Col·legi oficial CETILL

REPRESENTANT I ADREÇA PER A NOTIFICACIONS
Nom Josep Castellnou i Barceló.
Adreça Plaça Ajuntament, 6
Població Hospitalet de l'Infant
CP 43891 Província Tarragona
Telèfon 977 823313

CERTIFICAT DE DIRECCIÓ I ACABAMENT D'OBRA
Autor Francesc Moga Vidal
Adreça Ctra. C-13 Km-9.5
Població Alcoletge Tel. 973 196536
Col·legi oficial CETILL

EMPLAÇAMENT DE LA INSTAL·LACIÓ
Adreça Urbanització La Porrassa
Població Hospitalet de l'Infant
CP 43891 Província Tarragona

REBUT núm.	IMPORT EUROS	
	TAXA	
	TARIFA	

CONTROLS	INSPECTOR	CONFORME
Documentació tècnica		
Instal·lació		

CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ

ÚS A QUÈ ES DESTINA	Enllumenat Public CC2	SUPERFÍCIE m^2	

AMB PROJECTE	☒	AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY	

INSTAL·LACIÓ					
NOVA	X	AMPLIACIÓ		REFORMA	

INTERRUPTORS DIFERENCIALS	CIRCUIT	NOMBRE	In	SENSIBILITAT
		3	40 A	300 mA
			A	mA
			A	mA

TENSIÓ	400 V	SECCIÓ DE LA DERIVACIÓ INDIVIDUAL	4x16 mm^2
INTENSITAT INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÀTIC	40 A	RESISTÈNCIA DE TERRA DE PROTECCIÓ PREVISTA	11.6 Ω

POTÈNCIA/ POTENCIA	MÀXIMA ADMISSIBLE	27.713 kW
	A INSTAL·LAR	27.713 kW

Empresa distribuïdora d'energia

DOCUMENTS PRESENTATS
PER TOT TIPUS DE TRÀMIT
☒ Impresos model ELEC 1
☒ Impresos model ELEC 5
☒ Certificat d'instal·lació elèctrica de baixa tensió
☒ Fotocòpia DNI o NIF Titular
☐ .....
EN EL CAS D'INSTAL·LACIONS AMB PROJECTE, AFEGIR-HI
☒ Projecte
☒ Certificat de direcció i acabament d'obra
☒ Contracte de manteniment quan s'escaigui
☐ Certificat d'inspecció inicial quan s'escaigui, amb qualificació favorable
EN EL CAS D'INSTAL·LACIONS AMB MEMÒRIA TÈCNICA DE DISSENY , AFEGIIR-HI
☐ Esquema i memòria models ELEC 2 i ELEC 3
☐ Croquis de l'emplaçament
☐ Croquis del traçat de la instal·lació
EN EL CAS D'AMPLIACIÓ O REFORMA, AFEGIR-HI
☐ Fotocòpia inscripció instal·lació existent

EMPRESA INSTAL·LADORA
Nom Estudis i Muntatges Electrics
Núm. de Registre 25/11.070
Categoria: Bàsica ☐ Especialista ☒
Adreça C-13 Km:9.5
Població Alcoletge Telèfon 973 196536

Nom
responsable de l'oficina receptora de
ENTITAT D'INSPECCIÓ I CONTROL
CERTIFICA que en la data del Registre d'Entrada de l'encapçalament s'ha rebut la documentació indicada al requadre de DOCUMENTS PRESENTATS corresponent a la instal·lació descrita.

(Segell i signatura de la persona receptora)

☐ CONFORME

MANTENIMENT (Conservador inicial)
Nom Estudis i Muntatges Electrics
Núm. de Registre 25/11.070
Categoria: BÀSICA ☐ ESPECIALISTA ☒

Model ELEC 1 - IMPRÈS-INSTÀNCIA Imprimir 3 còpies : per al Departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme; EIC; interessat

CERTIFICAT DE DIRECCIÓ I ACABAMENT D'OBRA DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE BAIXA TENSIÓ

2 R'ABR. 2009

Expedient núm. 07532

Nom i cognoms del titulat	Titulació	Núm. de col·legiat
Joan Gatell Aige	Enginyer Tècnic Industrial	18703-L

1. DADES DE LA INSTAL·LACIÓ

SITUACIÓ:

Carrer o indret Urbanització La Porrassa Localitat Hospitalet de l'Infant

Terme municipal Hospitalet de l'Infant

TITULAR Ajuntament de Vandellos i Hospitalet de l'Infant

Domicili Pl/ Ajuntament,6 Ciutat Hospitalet de l'Infant

PROJECTE ESPECÍFIC: Autor Joan Gatell Aige

Objecte: Enllumenat públic CC-2

Data de presentació i Oficina 18/04/2007 a ICICT de Lleida

EMPRESA INSTAL·LADORA: Estudis i Muntatges Elèctrics

amb inscripció núm. 25/11.070 Categoria Especialista

2. PROVES

Han estat realitzades amb resultat favorable, les proves que a continuació s'esmenten: (1)

1. Resistències de Terra 11.60 Ohms
2. Resistències d'Aïllament >500 Kohm
3. Altres proves

3. MODIFICACIONS AL PROJECTE I LLUR JUSTIFICACIÓ

4. CERTIFICACIÓ

En/Na Joan Gatell Aige, Director Tècnic de la instal·lació esmentada, d'acord amb els mesuraments i proves realitzades els resultats de les quals s'indiquen, CERTIFICA que la present instal·lació ha estat acabada i que compleix tots els requisits exigits pel Reglament(2) Electrotecnic de Baixa Tensió i que ha estat executada d'acord amb el projecte a dalt esmentat al qual s'ajusta llevat de les modificacions indicades en l'apartat 3.

Lleida, 1 d ' abril de 2009

Signat

JOAN GATELL AIGE
ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
Col. núm. 18.703

Visat del Col·legi Oficial

Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Lleida

JOAN GATELL AIGE 18703

Urbanització Cami de La Porrassa Hospitalet d'In 98 pnt

VISAT 20902339

Data: 07-04-2009 Autentificació: 096367841

Nota: (1) Es farà esment dels resultats de les proves escaients fetes d'acord amb el Reglament aplicat.
(2) Cal mencionar el Reglament aplicat, fent referència la disposició per la qual ha sigut aprovat

Model ELEC 4 (BT) – Imprimir 3 copies: per al Departament de Treball i Indústria; EIC; interessat

TÜVRheinland®

CERTIFICAT

D'INSPECCIÓ INICIAL DE BAIXA TENSIÓ

DELEGACIÓ DE Tarragona	
Av. Roma, 22 Local B	
CP 43005 **Telèfon** 977229015	

Núm. Certificat:	INI70118605/09	**Full** 1 **de** 1
Núm. Instal·lació:	49024	

- [X] NOVA INSTAL·LACIÓ
- [ ] AMPLIACIÓ
- [ ] MODIFICACIÓ O REFORMA

Data inspecció actual
21 ABR. 2009

En compliment del Reial Decret 842/2002 i la seva Instrucció Tècnica Complementària BT 05, així com, d'acord amb l'article 7 del Decret 363/2004 de 24 d'agost, pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió, l'inspector que subscriu ha efectuat la inspecció inicial de la instal·lació elèctrica de baixa tensió que es descriu a continuació:

Titular o propietari	AJUNTAMENT DE VANDELLOS I HOSPITALET DE L' INFANT			Telèfon per a avisos	973 19 65 36
Emplaçament instal·lació	Població		Carrer	Núm.	CP
	HOSPITALET DE L'INFANT		URBANITZACIO LA PORRASSA	S/N	43890
Característiques bàsiques instal·lació	Potència màxima admissible	Tensió	IGA	Ús instal·lació	
	27,713 kW	400 V	40 A	ENLLUMENAT PUBLIC CC2	

Empresa Instal·ladora	REIE	Instal·lador Autoritzat	NIF
ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.	2500011070	SANCHEZ-FORTUN PUJOL, LUIS	B25007022

Tècnic Projectista	Núm. Col·legiat	Col·legi Oficial
GATELL AIGE, JOAN	25018703	COL. OFIC. ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS

A la vista dels resultats obtinguts, d'acord amb el procediment operatiu intern de baixa tensió del sistema de gestió de la qualitat 6_PI3.001.02-CAT, CERTIFICA que la instal·lació mereix, pel que respecta a la seguretat de funcionament, la qualificació global **FAVORABLE**

Així mateix s'ha avaluat amb resultat favorable l'adequació de la documentació relativa a la instal·lació amb els preceptes de la instrucció Tècnica Complementària ITC BT 04 del RD842/2002, de 2 de agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a baixa tensió.

- [ ] S'adjunta Annex Complementari de defectes lleus que s'hauran d'esmenar el més aviat possible i com a màxim abans de la pròxima inspecció periòdica

Propera inspecció periòdica abans de 5 anys des de l'autorització de la instal·lació

ASSABENTAT I ACUSAMENT DE REBUDA D'UNA CÒPIA D'AQUEST INFORME:

Pel Titular	Per l'Instal·lador	Pel Facultatiu	CONFORME PER TÜVRheinland, S.A. (Segell) L'INSPECTOR
p.o.			
Signat.....	Signat.....	Signat 47675106-Q	Signat F. GISBERT
			Data emissió 21 ABR. 2009

T_/F..in...d ..ific..ins..ect... C..ific..ion ..Testing, S.A.. Registre Mercantil Barcelona. Tomo 4762, Folio 36 Hoja B-10822, Inscr. 1ª. CIF A-59555466

TÜVRheinland®

CERTIFICAT

D'INSPECCIÓ INICIAL DE BAIXA TENSIÓ

DELEGACIÓ DE	Tarragona
	Av. Roma, 22 Local B
CP	43005
Telèfon	977229015

Núm. Certificat:	INI70118605/09
Núm. Instal·lació:	49024

Full 1 de 1

- [X] NOVA INSTAL·LACIÓ
- [ ] AMPLIACIÓ
- [ ] MODIFICACIÓ O REFORMA

Data inspecció actual: 21 ABR. 2009

En compliment del Reial Decret 842/2002 i la seva Instrucció Tècnica Complementària BT 05, així com, d'acord amb l'article 7 del Decret 363/2004 de 24 d'agost, pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a baixa tensió, l'inspector que subscriu ha efectuat la inspecció inicial de la instal·lació elèctrica de baixa tensió que es descriu a continuació:

Titular o propietari	AJUNTAMENT DE VANDELLOS I HOSPITALET DE L' INFANT			Telèfon per a avisos	973 19 65 36
Emplaçament instal·lació	Població	Carrer		Núm.	CP
	HOSPITALET DE L'INFANT	URBANITZACIO LA PORRASSA		S/N	43890
Característiques bàsiques instal·lació	Potència màxima admissible	Tensió	IGA	Ús instal·lació	
	27,713 kW	400 V	40 A	ENLLUMENAT PUBLIC CC2	

Empresa Instal·ladora	REIE	Instal·lador Autoritzat	NIF
ESTUDIOS Y MONTAJES ELECTRICOS, S.L.	2500011070	SANCHEZ-FORTUN PUJOL, LUIS	B25007022

Tècnic Projectista	Núm. Col·legiat	Col·legi Oficial
GATELL AIGE, JOAN	25018703	COL. OFIC. ENGINYERS TECNICS INDUSTRIALS

A la vista dels resultats obtinguts, d'acord amb el procediment operatiu intern de baixa tensió del sistema de gestió de la qualitat 6_PI3.001.02-CAT, CERTIFICA que la instal·lació mereix, pel que respecta a la seguretat de funcionament, la qualificació global **FAVORABLE**

Així mateix s'ha avaluat amb resultat favorable l'adequació de la documentació relativa a la instal·lació amb els preceptes de la instrucció Tècnica Complementària ITC BT 04 del RD842/2002, de 2 de agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a baixa tensió.

- [ ] S'adjunta Annex Complementari de defectes lleus que s'hauran d'esmenar el més aviat possible i com a màxim abans de la pròxima inspecció periòdica

Propera inspecció periòdica abans de 5 anys des de l'autorització de la instal·lació

ASSABENTAT I ACUSAMENT DE REBUDA D'UNA CÒPIA D'AQUEST INFORME:

Pel Titular — Signat.....

Per l'Instal·lador — Signat.....

Pel Facultatiu — Signat. 47695106-Q

CONFORME PER TRMCT, S.A. (Segell)

L'INSPECTOR

TÜV Rheinland® 07532

Signat. F. Gisbert

Data emissió 21 ABR. 2009

Organisme de Control Acreditat per ENAC, amb acreditació nº OC-I/086

TÜV Rheinland Certification, Inspection & Testing, S.A.. Registro Mercantil Barcelona. Tomo 20762, Folio 36 Hoja B-10822, Inscr. 1ª. CIF A-59555466

Núm. d'Expedient BT
D107.1/8598/09
21 ABR. 2009
07332

RELACIÓ D'INSTAL·LACIONS AUXILIARS I APARELLS SUBJECTES ALS REGLAMENTS ESPECÍFICS DE SEGURETAT INDUSTRIAL SEGÜENTS:

I - Aparells a Pressió (AP)
II - Aparells d'Elevació i Manutenció (AE)
III - Gasos Combustibles (GC)
IV a) - Emmagatzematge de Productes Químics (PQ)
IV b) - Emmagatzematge de Productes Petrolers (PP)
V - Fred Industrial (IF)
VI - Calefacció, Climatització i Aigua Calenta Sanitària (CC)

Que són alimentats o il·luminats per la INSTAL·LACIÓ elèctrica de BAIXA TENSIÓ de la qual n'és TITULAR Ajuntament de Vandellos i Hospitalet de l'Infant i que està emplaçada a Urbanització La Porrassa

Designació del Reglament que l'afecta	Núm. de Referència en els plànols	DESCRIPCIÓ de la instal·lació o Aparell	Núm. de Registre Oficial PLACA (1)	Data de presentació de la Carpeta específica al o EIC

El qui subscriu manifesta que són certes les dades que figuren en la present RELACIÓ

Lleida, 1 de abril de 2009

Signat: Francesc Moga Vidal

FRANCESC MOGA VIDAL
ENGINYER TÈCNIC INDUSTRIAL
Col. núm 15651

DNI 46.577.206 K

Notes (1) Si és desconegut deixar-ho en blanc

Model ELEC 5 - REGLAMENTS SEGURETAT

D107/48605/09
2 FEB 2009
07532

CONTRACTE DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS EN BAIXA TENSIÓ.

1.- PARTS CONTRACTANTS.

TITULAR DE LA INSTAL.LACIÓ: AJUNTAMENT DE VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.
DOMICILI: Plaça Ajuntament 6
LOCALITAT: Hospitalet de l'Infant (Tarragona)

EMPRESA INSTAL.LADORA : ESTUDIS I MUNTATGES ELECTRICS S.L.
D.Q.E. : 25/11.070
DOMICILI: C-13 Km: 9.5.
LOCALITAT: ALCOLETGE (Lleida).
TELÈFON: 973/ 196536

EMPRESA MANTENIDORA: AJUNTAMENT DE VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.
DOMICILI: Plaça Ajuntament 6
LOCALITAT: Hospitalet de l'Infant (Tarragona)

2.- CARACTERISTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ.

EMPLAÇAMENT: Urbanització La Porrassa
LOCALITAT : Hospitalet de l'Infant (Tarragona)
DESTINADA: Enllumenat Públic. CC-2.

2.- OBJECTE DEL MANTENIMENT ANUAL.

Es realitzaran els següents treballs de Manteniment en la instal·lació elèctrica.

- Estat general de la Instal·lació. (Lluminaries, columnes, etc.).
- Funcionament de les proteccions.
- Comprovació de les terres.

3.- CLAUSULES.

3.1.- El titular de la instal·lació, es compromet a no efectuar cap modificació ni manipulació de la instal·lació sense consentiment de l' Empresa Mantenidora.

3.2.- Tant l'empresa mantenidora com el titular de la Instal·lació podran rescindir el contracte, amb l'obligatorietat per ambdues parts de comunicar-ho per escrit.

3.3.- Les condicions econòmiques que s'assumeixen per part del titular de la instal·lació a partir de la signatura del present contracte, seran objecte de pressupost anual entregat al titular.

3.4.- La durada del present contracte serà fins la posada en servei de l'instal·lació.

I en prova de conformitat i assabentades les dues parts del contingut del present contracte, el qual entra en vigor el dia de la data, signen el present document.

Lleida, 1 de abril de 2009

EL TITULAR

L'EMPRESA MANTENIDORA

ANNEX NÚM. 8. ACTES D'OBRA

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060393**
DATA:	**15/01/2007 09:00 h**
LLOC:	**Camí de la Porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	s
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	s
INCASOL			n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Félix Biniés Sánchez	Delegat	s

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	Incasol demana la documentació del PSS visat abans del dimecres per poder redactar l'avís previ i acta d'aprovació del pla per Eva Miralles i .
2-	S'acorda el pròxim dilluns 22/01/2007 a les 10 h signar l'acta d'inici d'obra.
3-	Incasol ordena que tot material d'aportació es faci l'assaig de caracterització.
4-	Incasol informa que el control de qualitat el farà PAYMA. Sr. Jordi Estil·les lab.tarragona@paymacotas.com tf 977.39.32.19
5-	Incasol demana que s'enviï avui via fax la designació de coordinador de seguretat i salut.
6-	Incasol sol·licita a la D.O revisar els càlculs dels murs.
7-	Eva Miralles enviarà a Copisa el nº i disseny dels cartells.
8-	La constructora informa que no ha trobat les bases de replanteig, el topògraf de la D.O es posarà en contacta amb el seu.
9-	Incasol informa dels canvis demanats per l'ACA: 1-rampes d'accés a la riera 2-escollera. 3- reperfilat de terra.
10-	Incasol informa que les Et no seran soterrades sinó aèries.
11-	Incasol ha de donar els plànols definitius de la nova xarxa elèctrica.
12-	Incasol informa que no es pot actuar en la carretera ja que encara no ha aconseguit els permisos de carreteres corresponents.
13-	La constructora marcarà els eixos dels carrers pel dilluns 22/02/2007
14-	Incasol convocarà a PAYMA pel 22/02/2007.

15-	La D.O informa que no es pot actuar en les rieres i en la franja de 5 m des de cap de desmunt

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**22/01/2007 10:00 h**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

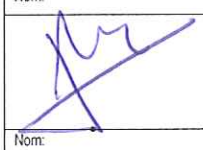
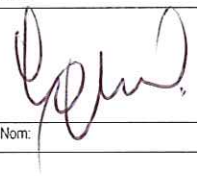
ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	s
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	s

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	Es signa l'acta de replanteig 22/01/2007, duració 16 mesos acabament 22 maig 2008.
2-	S'acorda que tots el personal del laboratori de control de qualitat han de porta a l'obra dos plànols en planta de la urbanització i un de ells es deixarà en l'obra amb la ubicació dels assaigs efectuats a més de l'albarà corresponent. Tots els assajos aniran localitzats amb un plànol amb planta posteriorment.
3-	La D.O es posarà en contacta amb el Sr. Francisco Cristobal 649191220 de Copisa per reclamar el PSS enquadernat amb tapes vermelles i caràtula del Incasol
4-	Copisa es posarà en contacta amb el topògraf de la D.O Sr. Xavier Lliso 937293913 per el replanteig de les bases.
5-	S'ordena a Copisa tancar les zones verdes i prohibir l'accés a maquinaria, son zones protegides de l'obra i s'ha de respectar la vegetació.
6-	En el interior del àmbit de l'obra s'observa edificacions que estan en us, es demana que copisa marqui les construccions en un plànol.
7-	Les oliveres i margallons espècie protegida afectats pel traçat dels vials s'han de trasplantar a zones verdes, les oliveres s'han de podar i els margallons trasplanta'ls en una rasa.
8-	Incasol ha de lliurar un plànol amb les zones verdes definitives, s'ha incorporat una zona nova.
9-	L'ajuntament lliurarà al Incasol la justificació de caudals demanats per l'ACA.
10-	Incasol indica que quant comenci l'esbrossada la D.O i Copisa es posi en contacta amb la assessora agrònoma Sra. Chantal Barber per decidir l'actuació.
11-	Incasol informa que s'ha previst en zones verdes el trasplantament d'una garrofer i dos oliveres, la resta de oliveres afectades es pendent que l'Incasol indiqui a on vol plantar-les de moment es farà una zona d'aplec provisional que hi hagi terra vegetal.
12-	Copisa informa al Incasol que l'alcalde permet en un terreny fora del àmbit de l'obra ubicats en un talús de

	l'Urbanització Corralets com zona d'aplec provisional.
13-	Copisa informa que el dijous 25/01/2007 començarà l'esbrossada.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_01_29**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	Es va signar l'acta de replanteig 22/01/2007, duració 16 mesos acabament 22 maig 2008.
2-	Es previst col·locar les casetes d'obre la setmana pròxima en l' ubicació del plànol.
3-	No es va començar l'esbossada el dia 25 de gener per fer una inspecció prèvia als margallons, s'ha traslladat la data a 30 de gener s'ha ordenat que a on hi hagi margallons no s'executi l'esbrossada fins que la Sra. Iria Cavaleiro i Sra. Xantal ens assessorin com s'ha de procedir.
4-	Es va convocar a la Sra. Xantal pel dia 29 de gener a les 13:00 h per inspeccionar el margallons espècie protegida i les oliveres però ha anul·lat la visita .
5-	La D.O reclama el P.S.S al Francisco Cristóbal 649.19.12.20
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_02_05**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'ha començat l'esbrossada el dia 30 de gener hi ha 5 maquines i un encarregat a obra.
2-	Copisa informa que el PSS s'està enquadernant hi en breu el lliuraran a la D.O
3-	La D.O convocarà de nou a la Sra. Xantal.
4-	
5-	
6-	
7-	
8-	
9-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_02_08**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	s
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	s

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls Castellví	Arquitecte Tècnic Alcalde	s

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	L'Incasol informa al Ajuntament que es va signar l'acta de replanteig 22/01/2007, duració 16 mesos acabament 22 maig 2008.
2-	S'està executant l'esbrossada.
3-	Eva Miralles informa a Payma com s'ha de procedir, Payma ha d'enviar les relacions valorades a la D.O per tal que doni el vist i plau. Amb els resultats Payma ha de lliurar un plànol amb l'ubicació dels resultats.
4-	L'Ajuntament exposa que estant preocupats ja que en el seu àmbit hi ha varies actuacions com les obres de la N-340, Tàpies II i Porrassa que poden incrementar i afectar el cursos de les aigües superficials que creuant el poble i per tant volen fer un seguiment exhaustiu de les obres mencionades però manifestant que no disposant dels suficients recursos pel control i per tant en breu contractaran un tècnic de suport.
5-	L'Alcalde exposa que les obres lineals de la N-340 modificant l'escorrentia i considera que agreujant el problema del drenatge del poble. Manifesta que aquesta obra i les dos lleres que van a parar al àmbit de l'obra s'haurien de desviar al Llastres i creu que la solució que s'executarà no es la convenient pels interessos del municipi.
6-	La Tècnica del Incasol informa al Sr. Castellví que l'Aca considera que el Llastres no pot suportar mes aportacions i per tant només el polígon Tapies II s'ha premés l'abocament de les pluvials.
7-	S'informa que la D.O s'ha reunit a Carreteres amb el Sr. Reduard per tal de revisar l'afectació de l'obra a la c-44
8-	La Direcció d'obra ordena urgentment que es retiri el cartell a la distancia superior a 1 vegada i mitja la seva alçada
9-	Es reclama dues còpies del pla de seguretat de l'obra enquadernades amb la tapa en color vermell amb la caràtula de l'Incasol i en caixa també de color vermell.

10-	S'ordena que l'obra ha d'estar tancada amb tanca.
11-	
12-	
13-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_02_22**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant l'esbrossada i en breu es començarà l'excavació del calaix paral·lel via tren.
2-	Iria Cabaleiro considera que en la zona de roca es pot plantar segons plànols que adjunta en el seu informe que s'ha enviat a Copisa i es comprovarà que realment es possible. Els margallons s'ha de lligar les fulles durant manipulació i en aplec. això s'ha de fer per garantir l'èxit del trasplantament ja es pot executar.
3-	El dia 27 la D.O enviarà el pla de control i qualitat de porrassa que s'ha de realitzar durant l'obra es poden afegir assaigs que es considerin necessaris segons l'evolució de l'obra.
4-	Es proposa el dijous 1/03/2007 a la tarda reunió en Greccat Barcelona per signar la certificació nº1 i tractar el temes pendents.
5-	Cartells: No s'accepta la proposta de Copisa ja que considerem un perill per la circulació i les lames quedarien sense alçada suficient del terra i fàcils de desmuntar per a tercers.
6-	Segons ordres del director d'obra s'ha de desmuntar els pòsters i traslladar el cartell del n-340 i c44 en la rotonda urgentment a la distancia reglamentaria que indica l'Eva miralles.
7-	Es poden executar les obres de drenatge provisionals del terraplè amb dos tubs de Pead DN 800 es certificarà am preus de projecte d'excavació, col·locació de tubs i replè.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**05/03/2007 12:00 h**
LLOC:	**Camí de la porrassa l'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluis Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber Iriana Cavaleiro	Tècnic extern	s/ s
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
COPISA	Agustí Castells	Encarregat	s

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'acorda executar els camins provisional.
2-	La D.O ordena que a on apareix roca no s'excavi per sota de la sub-base, no es posarà esplanada millorada a on hagi roca
3-	Copisa consulta a la D.O si es possible plantejar al Incasol una proposta de rasants per adaptar els carrers més al terreny i evitar terraplens i excavacions en roca. La D.O ho consultarà al Incasol
4-	Copisa proposa fer una excavació en rasa única a on hi hagi roca en l'execució de la instal·lació de la xarxa de clavegueram i pluvials. La D.O accepta la proposta si les dimensions i paral·lelisme es mantenen les del projecte.
5-	S'ha executat la canalització del pas provisional d'aigües pluvials de la riera a desviar amb dos tubs de dn 800 pead. La D.O ordena que també es canalitzi i es doni continuïtat a la obra de drenatge existent de la rotonda cap els dos tubs de 800.
6-	Copisa proposa presentar a la D.O una alternativa al marc de formigó de la obra de drenatge per una canalització metàl·lica. La D.O considera que pot ser viable qualsevol modificació sempre que tècnicament i econòmicament suposi una millora i un estalvi al previst en projecte.
8-	La D.O ordena netejar les terres que han caigut en les zones verdes i posteriorment tanca les parcel·les.
7-	Es marcarà amb tanca taronja d'obra les zones verdes, aquestes zones està prohibit accedir amb maquinaria i provocar desperfectes en la vegetació.
8-	La D.O consultarà al Incasol a on vol plantar les oliveres.
9-	En el vial 8a s'ha de salvar un garrofer que està marcat i s'acorda porta a les zones d'aplec provisional.

10-	S'acorda dos zones verdes com zones d'aplec provisional, una la parcel·la dels margallons en la part sud urbanització i nord de la N-340 a on s'ha fet la cala i surt roca i la segona en la zona de l'estació.
11-	Queda pendent que el Incasol defineixi o confirmi la rasant de l'altre zona verda pròxima a l'estació i que de moment no es pot plantar.
12-	La D.O ordena segons indicacions dels assessors la Sra. Chantal regar cada dos dies els aplecs, tancar amb tanca taronja d'obra les zones d'aplecs.
13-	Ens informa Chantal que ells faran un control mensual del estat dels aplecs.
14-	En la riera no es pot actuar Copisa fins que el Incasol tingui els permisos del Aca, s'haurà de tancar la part nord de la riera i prohibir a la maquinaria l'accés, aplecs i estacionament. S'acorda una franja de 5 metres al costats de la riera que no es pot actuar.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_03_20
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber Iria Cabaleiro	Tècnic extern	n s
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	La D.O reclama el planninig d'obra sol·licitat a Copisa
2-	S'ha finalitzat l'esbrossada i s'està executant l'excavació amb la roadmiller del calaix.
3-	La D.O recorda que no es pot actuar en les rieres i en la franja de 5 m des de cap de desmunt segons reunió amb el Incasol 15/01/2007 amb l'assistència del Sr. Fèlix Biniés per part de Copisa.
4-	La zona nord de la riera pròxima a les obres de desviament s'ha de tancar i protegir amb tanca taronja d'obra i està prohibit tirar runa, aplecs i aparcament de vehicles en la riera i obra de drenatge.
5-	Us informen que el Incasol no disposa del permís del Aca per actuar en aquest àmbit de l'obra.
6-	En l'última visita realitzada a l'obra del "Camí de la Porrassa" a Hospitalet de l'Infant, s'han observat una sèrie de incidències que s'adjunten en l'informe núm. 1 enviat per email el dia 16/03/2007
7-	Es marcarà els arbres a trasplantar a terreny de zona verda amb un codi (tt-nº) o si es per substituir amb (ts-nº).
8-	S'ha de marcar amb color vermell els arbres existents en zona verda en estat precari a eliminar i indicar per quin arbre es substitueix codi (e/ts-nº).
9-	S'ha de marcar en el terreny amb estaques el codi del arbre que es plantarà codi (tt-nº).
10-	La constructora posaran els mitjans materials cinta i rotuladors indeleble i els humans per portar a terme aquest marcatge amb Inam.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_03_26**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	s
INCASOL	Lluis Bilurbina	propietat	s
INAM	Chantal Barber Iria Cabaleiro	Tècnic extern	s s
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'ha finalitzat l'esbrossada i s'està executant l'excavació amb la roadmiller del calaix a bon ritme.
2-	No hi ha incidències, s'ha indicat al constructor que s'ha de fer el manteniment del tancament de l'obra.
3-	La D.O prohibeix que s'estacioni en l'interior de les O.D existents.
4-	S'ha de trasplantar set oliveres i tres garrofers s'han marcat i s'ha fet un plànol.
5-	Es demana a Copisa un preu de manteniment dels margallons, reg i poda d'oliveres.
6-	Copisa esposa que l'Ajuntament ofereix un zona entre l' Urbanització Corralets i la c-44 per poder aplegà les oliveres.
7-	Incasol no vol transportar les oliveres fora de l'obra es desestima aquesta opció.
8-	
9-	
10-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_04_13**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant l'excavació amb la roadmiller del calaix a bon ritme s'ha iniciat esplanacions i terraplens
2-	No hi han incidències
3-	El Sr. Riba s'ha reunit en Reus amb carreteres pel tema dels límits de carretera, s'informa a Copisa que no s'acosti als límits de servitud i domini, s'ha de prestar atenció en no embrutar la c-44 amb les rodes dels camions.
4-	Copisa posarà una mànega per la neteja.
5-	
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	
11-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_04_16**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'ha finalitzat l'excavació amb la roadmiller del calaix i s'està executant esplanacions i terraplens.
2-	Es detecta una xarxa aèria que quedarà afectada pel terraplè del vial nº3.
3-	S'ordena que la maquinaria circuli a la velocitat adient i que no es circuli pel interior riera.
4-	
5-	
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	
11-	
12-	
13-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

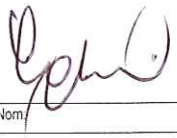
PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_04_23**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant esplanades i terraplens i s'ha iniciat rases amb la roadmiller.
2-	Copisa informa que està executant les rasants proposades amb la finalitat de disminuir les aportacions exteriors de terres i ajustar-se mes al terreny.
3-	La Direcció d'Obra indica que la proposta lliurada per Copisa de canvis de rasant no està aprovada pel INCASOL i careix del vist i plau de la Direcció d'Obra i a més queda condicionada al estudi d'inundabilitat que està redactant l'INCASOL.
4-	Per tant si posteriorment s'ha de rectificar les rasants per algun motiu, la constructora assumirà el risc del cost i els perjudicis que pot implicar modificacions posteriors del que s'està executant.
5-	La D.O va lliurar el 19/04/2007 el informe de la C-44 dels límits d'afecció a Carreteres en Reus.
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	
11-	
12-	
13-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**02/05/2007 12:22 h**
LLOC:	**Camí de la porrassa l'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles/Carmen Beltran	propietat	s/ s
INCASOL	Lluis Eustaquio	propietat	s
INAM	Chantal Barber Iria Cabaleiro	Tècnic extern	s/ s
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Félix Biniés	Deleg.	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
COPISA	Agustí Castells	Encarregat	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	Incasol informa a Copisa que no s'accepta per part de l'ACA l'alternativa al marc de formigó de la obra de drenatge per una canalització metàl·lica i la resta de propostes en la riera que plantejava Copisa, les obres de les rieres s'executaran segons el projecte informat i tramitant pel ACA i son temes que estan més que acordats i o es poden qüestionar modificacions a aquestes alçades.
2-	Félix Biniés informa al Incasol que les obres definides posteriors al contracta referent rampes i murs d'accés a la llera de la riera que posteriorment lis van lliurar als plànols no es poden aplicar els preus de projecte dels murs de laminació ja que segons Copisa els rendiments son més baixos degut a la forma irregular de l'estructura.
3-	Incasol referent al punt dos reclama a Copisa la valoració d'aquestes unitats d'obra que ja es va demanar en la reunió en l'Incasol a Félix Biniés.
4-	Incasol informa a la D.O que la certificació dels capítols de jardineria mes reg els revisarà INAM.
5-	La D.O ordena a Copisa que tanqui els accessos a la N-340 des de l'obra pel límits de servitud de la carretera.
6-	Copisa informa que redactarà una carta de reclamació en el retard de les unitats d'obra que no es poden executar en la riera per falta del permís del Aca.
7-	Incasol demana que es faci una previsió de les obres d'urbanització de les dates i any en que es previst fer la plantació dels arbres de vorera.
8-	Es demana a Copisa els preus contradictoris de trasplantament de margallons, oliveres i reg provisional.
9-	Es fa un reconeixement als margallons n'hi ha de morts es manté l'acord de no moure'ls, s'insisteix a Copisa que s'han de regar.

10-	En obra hi ha els aplecs de canonada i es previst començar la setmana pròxima les clavagueres.
11-	La D.O ordena que els esglaons en els camins d'obra estiguin senyalitzats per evitar accidents en obra, s'ordena que es senyalitzi els cables aeris de bt que creuant perpendicularment el carrer nº5 en el tram pròxim a la N-340.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_05_07**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	Es treballa amb esplanacions i es centra la producció amb rases de clavegueram de residuals i pluvials que s'executa paral·lelament en el interior de la mateixa rasa ja que hi ha presencia de roca.
2-	Incasol ens ha informat que Inam ha de donar el vist i plau dels capítols de jardineria, per tant la pròxima certificació de Copisa s'ha d'enviar a la D.O amb antelació per tal de la revisió de Inam per tal de complir el procediment establert pel incasol.
3-	Queda pendent acordar preus contradictoris de trasplantament de margallons, reg margallons i unitats d'obra fetes o pendents que no apareixen en pressupost.
4-	Inicialment l'Incasol només volia abonar les oliveres a trasplantar definitives del projecte però per un mal entès es van començar a certificar les afectades pel vial, en visites d'obra posteriors s'acordat abonar-les i per tant s'ha demanat a Copisa que presenti un preu contradictori pel trasplantament d'aquestes i inferior al preu de projecte. Actualment s'han certificat al preu de projecte.
5-	En la pròxima certificació s'hauria de regularitzar amidaments i preus contradictoris de la jardineria.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_05_16
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant el clavegueram i terraplens.
2-	S'ha aturat un tram del carrer nº3 ja que el terraplè afecta a la xarxa aèria de Fecsa.
3-	La D.O ordena tanca amb ribisa tot el voltant de la xarxa i paralitzar el terraplen.
4-	El camí penta s'ha ubicat en el carrer nº1.
5-	La D.O sol·licita a Copisa que mostri la peça de connexió d'escomesa a xarxa general avanç de la col·locació.
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	
11-	
12-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_05_21**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant el clavegueram i terraplens.
2-	Copisa informa que en el nou estudi d'innundabilitat no tenen definides les cotes de les obres de fàbrica sota els vials. Necessiten aquestes cotes per poder definir la seva longitud.
3-	La D.O està actualment redactant el projecte adaptació dels murs al nou estudi d'indudabilitat del sector residencial "camí de la porrassa" al T.m de Vandellòs
4-	Ja es disposarà demà del permís de l'ACA i cotes de les tres obres de drenatge per executar les obres ubicades en llera segons el vigent estudi d'inundabilitat lliurarà la D.O a Copisa demà 22/05/2007.
5-	S'ha presentat una inspecció del celador del ACA Sr. Antonio Simón i no han hagut incidencies.
6-	La D.O està definint els nous límits de servitud 3 m i domini 8m de la c-44 apartir de l'aresta exterior de la cuneta de terres existent això afecta que es desplaçaran els límits que hi havia en projecte en perjudici de les parcel·les.
7-	El Incasol va lliurar a la D.O el nou estudi estudi d'indudabilitat el dia 17 de maig de 2007
8-	
9-	
10-	
11-	
12-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_05_31
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	s

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant el clavegueram i terraplens.
2-	La D.O indica que s'ha de mantenir el tancament de l'obra i no es permès tirar terres en el interior de les parcel·les.
3-	No hi ha més incidències
4-	
5-	
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	
11-	
12-	
13-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_06_05
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

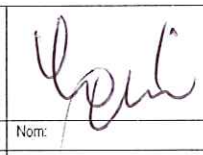
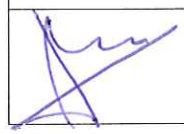
ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	s
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	n
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant clavegueram, s'ha iniciat els marcs de la riera de les obres de drenatge.
2-	La D.O ha enviat a Copisa el 01/06/2007 les modificacions que Eva miralles ens va facilitar al seu dia, el punts 1 i 2 modifiquen els plànols de terraplens de projecte base i les obres de drenatge.
3-	No hi ha més incidències
4-	
5-	
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	
11-	
12-	
13-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_06_14
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber Iria Cabaleiro	Tècnic extern	N s
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	Es va signar l'acta de replanteig 22/01/2007, duració 16 mesos acabament 22 maig 2008 no hi ha retard.
2-	S'està executant clavegueram, el marc O.D sud ha començat el 12 de juny de 2007.
3-	Tres Camíns tancats per Ministeri de Foment el dimecres 13 de juny amb biona per impedir accedir a la N-340 des dels camins de l'urbanització i del camí Penta.
4-	L'Alcalde va estar present en el moment del tancament degut a les protestes immediates dels veïns i degut a la gravetat va fer una trucada al Cap del Incasol sol·licitant una actuació d'urgència. La D.O ordena a Copisa que s'ha de fer un camí per tal de corregir el problema ocasionat pel Ministeri en el servei del Camí Penta.
5-	Segons les instruccions d'Eva Miralles la D.O va ordenar fer un camí provisional el mateix dia del tancament.
6-	Copisa amb la col·laboració del Alcalde van contactar amb el propietari d'una parcel·la per poder fer un camí pel interior i unir el pont amb la sortida de la Opel que no va ser afectada per l'actuació dràstica del Ministeri.
7-	Greccat ha informat per Tf al Sr. Ramirez del ACA del inici de la ubicació dels marcs en el fons de la riera pel 12 de juny i s'han finalitzat en aquest mes les obres de fàbrica nº 2 i 3
8-	S'ha fet una inspecció als margallons amb Iria Cabaleiro a les 16:00 h hi han 200 unitats i uns 37 son vius.
9-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_06_18
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	n
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls Castellví	Arquitecte Tècnic Alcalde	s s

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant clavegueram, marcs.
2-	Camí tancat per Ministeri de Foment el dia 13. S'ha enviat al Incasol les fotografies de la bionda que ha executat el dimecres el equip de manteniment del Ministeri de Foment que ha originat que es quedin tancats els accessos dels camins interiors en servei pel veí i el camí Penta de la urbanització a la N-340.
3-	La D.O ha enviat al INCASOL el plànol a on es veu el camí original y les cases. Actualment es passava pel carrer 4.
4-	S'adjunta acta del Ajuntament H.I que ha enviat a les constructores del àmbit del municipi.
5-	Copisa informa que en projecte els marcs no estant impermeabilitzats pel exterior, la D.O informarà en la pròxima visita.
6-	El camí Penta ja funciona des de ahir dia 15 pel accés de l'Opel
7-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_06_25**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant clavegueram, marcs. S'ha acordat impermeabilitzat pel exterior la D.O demana un pc.
2-	La D.O adjunta els textos de les tapes de registre del INCASOL, no es pot soldar una planxa amb el text.
3-	Amb la inspecció d'obra efectuada per l'adjunt de jardineria i reg ens han confirmat que hi ha 33 margallons vius per tant cal seguir mantenint-los.
4-	Això implica preveure un pressupost de manteniment que ens permet incloure a aquest pressupost el manteniment dels arbres a trasplantar a la zona verda i aleshores podríem aprofitar per realitzar els transplantaments dels sis arbres a trasplantar a la zona verda ara. Com que es tracta de garrofers i oliveres es pot fer en aquest moment, només cal tenir en compte que el reg de plantació ha de ser abundant 200 litres/arbre i immediatament començar a fer els regs de manteniment amb la freqüència que correspongui.
5-	Us informem que Iria Cabaleiro avui 25 de juny 2007 ens ha indicat que el Incasol ha decidit que es comenci els transplantaments el més aviat possible abans no arribi el pic de calor de l'estiu.
6-	La D.O us demana que ens indiqueu quina empresa especialitzada de jardineria farà les feines i ens indiqueu la data d'inici per poder coordinar el seguiment de les feines amb els assessors de jardineria del Incasol Iria Cabaleiro.
7-	La D.O enviarà demà al Incasol un plano del camí de la porrasa per fora dels carres a construir i pel interior del àmbit per definir el camí Penta que s'ha executat.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_07_02**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	n
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant clavegueram i rases de serveis i creuaments de calçada.
2-	S'ha informat a Copisa el 26/'6/2007 que no s'ha de començar el trasplantament de les oliveres fins noves ordres del Incasol.
3-	La D.O adjunta a Copisa una proposta de model de protocol pel accés de persones alienes a obra convidades pel Incasol.
4-	La D.O enviarà al 03/07/2007 a Copisa una proposta el preu contradictori del manteniment dels margallons i els arbres per trasplantar de la obra de la Porrassa.
5-	Es començarà amb el preu contradictori acordat i es urgent per a fer els trasplantaments el mes aviat possible.
6-	Copisa està estudiant els preus sol·licitats i en breu els disposarà.
7-	Per tal de no endarrerí l'obra i pel bon desenvolupament de l'obra s'acorda amb el Incasol començar els creuaments de MT i BT del projecte fins que no es disposi dels plànols constructius aprovats per Fecsa. Incasol ha indicat que es farà càrrec de les despeses.
8-	
9-	
10-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_07_09**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant clavegueram i rases de serveis i creuaments de calçada.
2-	La D.O ha enviat 03/07/2007 un nou preu de trasplantament de margallons, oliveres manteniment i reg dels margallons, elaborat per Inam que corregeix el preu anterior enviat a Copisa en l'acta anterior nº 20.
3-	S'ha acordat amb Localret fer una primera reunió a les seves oficines de Localret a Barcelona amb ells pel proper Dimarts 10/07/07 per tal de revisar els plànols abans de procedir amb l'execució de la xarxa.
4-	No hi ha més incidencies.
5-	S'ha visat el projecte del murs adaptat al nou estudi d'innundabilitat el sis de juliol en breu el disposarà Copisa.
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	
11-	
12-	
13-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_07_16**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Fernando Jódar	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant clavegueram i rases de serveis i creuaments de calçada.
2-	La D.O lliura a Copisa el suport informàtic actualitzat de las zones verdes lliurat pel Incasol a Greccat en data divendres 13.
3-	La D.O ha lliurat a Copisa les sol·licituds realitzades pels propietaris del sector Camí de la Porrassa per que avalueu si es factible col·locar les escomeses en els punts assenyalats en aquests dos plànols. Si les escomeses ja estan fetes (em refereixo a les de clavegueram) no modifiqueu cap escomesa. En la pròxima visita del dilluns 23 ho repassem.
4-	Localret ha lliurat a Copisa i a Greccat en la reunió del dia 10/07/2007 el plànol provisional de Telecomunicacions. Degut que s'ha constatat en la reunió que el parcel·lari que disposa Localret no es el vigent s'ha de comprovar quina part de la instal·lació pot quedar afectada.
5-	
6-	
7-	
8-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_07_23
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant clavegueram i rases de serveis i creuaments de calçada.
2-	La D.O en breu me enviarà el Incasol els suportes informàtics dels planós que ens van lliurar en paper en la reunió del dia 6 de juliol en el Incasol.
3-	Les tapes de registre de clavegueram han de tenir la inscripció amb relleu como les empleades en la obra de Tapies II que s'ha anant a inspeccionar per seguir els mateixos criteris.
4-	En la reunió del dimarts dia 10 de juliol de 2007 amb l'assistència del Sr. Ramón i Sra Sara barriga per part de Localret , Fernando Jódar de Copisa i Jordi Recasens per Greccat s'han tractat el següents temes: 1-Es va repassar tota la xarxa del plànol del projecte lliurat a Copisa i hi havien dos sectors que no coincidien amb la xarxa del plànol que tenia Localret ja que es basava en el parcel·lari del 2002. Localret ens va informar que estaven a l'espera del Incasol de rebre una plànol amb el parcel·lari vigent per tal que ells revisessin la xarxa i actualitzar-la abans de construir-la en les dos-tres zones incorrectes. 2-Es va repassar tots els detalls constructius dels plànol de projecte i Localred ens va indicar que hi havia algunes arquetes amb errors en la distribució dels prismes referent a per quin costat accedeix a la arqueta per tal de facilitar els radis de curvatura del cable. Referent aquest punt ens va indicar el criteris correctes d'execució però ens van indicar que ens enviarien els plànols corregits ja que en el punt 1 calia revisió i refer plànols per la seva part. 3-Localred i amb el vist i plau de telefònica va informar que el prisma de la xarxa secundaria que comunica les arquetes "in" no cal formigonar però es una decisió si es vol formigonar del Incasol ells consideren que no cal. 4-Localred ha demanat a la D.O que l'armari de distribució sigui amb un pedestal tipus "j" ja que la companyia telefònica de fa poc ja no utilitza el pedestal i armari de projecte. El proposat per localret te una llargària de 2,00 m, amb 8 tubs de 63 i una presa a terra, s'ha de preveure deixar un tub de dn 125 del pedestal fins al costat del armari per tal de subministrar electricitat al armari pel poder quedar reservat.

5-	Copisa sol·licita a la D.O els plànols definitius xarxa de Localret corregida.
6-	La D.O està revisant les escomeses dels blocs però les de pluvials i residuals ja estant executades, només es podrà preveure les de BT.
7-	Localret està corregint i adaptant la seva instal·lació al parcel·lari vigent.
8-	
9-	
10-	
11-	
12-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_07_30**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant clavegueram i rases de serveis i creuaments de calçada.
2-	La D.O sol·licitem que ens presenteu per finals d'agost 2007 un planning actualitzat fins final de obra de la execució i amb su corresponent valoració de less previsions de certificació mensual.
3-	Reclamem la proposta de certificació del mes de juliol en suport tcq y caràtula en suport informàtic.
4-	Vacances del Director de l'obra: del 6 al 26 d'agost - Vacances de l'Adjunt a la Direcció de l'obra: del 30 de juliol fins 17 d'agost - Vacances del Cap d'obra: del 1 d'agost al 17. - Vacances del Delegat d'obra: - Període de tancament de l'obra (si s'ha pactat entre la D.F i l'empresa constructora, tenint en compte que aquest tancament no ha d'afectar a la planificació de l'obra pel que fa a endarreriments del termini ofertat): ESTANT ASSABENTATS LA CONSTRUCTORA QUE NO AFECTA AL PLANNING
5-	Localret està corregint i adaptant la seva instal·lació al parcel·lari vigent.
6-	
7-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_08_27
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant clavegueram i rases de serveis i creuaments de calçada.
2-	La D.O enviarà a Copisa el model d'acta de preu contradictori.
3-	La D.O reclama a Copisa els preus contradictoris en general i en especial atenció els de trasplantament de margallons, oliveres i manteniment i escales de formigó.
4-	Copisa està estudiant els preus sol·licitats i en breu els lliurarà.
5-	Localret està corregint i adaptant la seva instal·lació al parcel·lari vigent.
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	
11-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_09_03**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant el clavegueram es prossegueix amb rases de serveis i creuaments de calçada i s'ha iniciat les telecomunicacions. S'està executant la subase. En breu s'iniciarà la col·locació de la vorada.
2-	La D.O lliura a Copisa el suport informàtic en la visita d'obra 03_09_2007 dels plànols que va facilitar l'Incasol: -seccions i planta escullera vigents.
3-	Encara està paralitzat el terraplè del carrer nº 3 per la línia de Fecsa.
4-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inici de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera.
5-	Copisa començarà quant estigui revistat el projecte del modificat dels murs
6-	Localret està corregint i adaptant la seva instal·lació al parcel·lari vigent.
7-	S'ha començat la part de la instal·lació de Localret que el parcel·lari coincideix amb el vigent queda pendent disposar del plànol total.
8-	
9-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_09_17**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	David Moron 650567480	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	Es va signar l'acta de replanteig 22/01/2007, duració 16 mesos acabament 22 maig 2008 hi ha retard en el començament de les Obres de fàbrica de la riera.
2-	La D.O ha reclamat a Copisa en data 12 de setembre de 2007 el planning actualitzat, valorat i els preus contradictoris.
3-	La D.O s'ha manifestat que s'ha de començar les obres de fàbrica transversals a la riera i els calaixos que actualment estan sense activitat.
4-	La direcció d'obra reclama a Copisa que ens lliuri urgentment els preus contradictoris referent a la construcció dels plànols dels murs, escales i rampes d'accés a la llera lliurats pel Incasol i sol·licitats pels tècnics del Incasol en la visita d'obra a Porrassa en data dos de maig de 2007 i reclamats posteriorment en data sis de juliol de 2007 en la reunió en el Incasol a Barcelona.
5-	Aprofitem per recordar i reclamar les partides noves del annex dels murs transversals amb encoratges lliurats al sis de juliol de 2007 a mes dels preus contradictoris referent al manteniment dels margallons i arbres trasplantats.
6-	La D.O ha enviat una de nou la proposta de preus contradictoris dels margallons a Copisa.
7-	Localret està corregint i adaptant la seva instal·lació al parcel·lari vigent.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_09_25**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	s
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	n
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inici de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera.
2-	En data 18 de setembre s'ha reunit Fecsa-Incasol per desencallar la xarxa de MT-BT interior de l'urbanització no es disposa de plànols constructius.
3-	Copisa està estudiant les modificacions dels murs de la llera.
4-	Copisa reclama els plànols de Fecsa.
5-	No hi ha més incidències.
6-	Localret està corregint i adaptant la seva instal·lació al parcel·lari vigent.
7-	El coordinador de seguretat i salut ha ordenat a Copisa el dia 21/09/2007 que es tanqui amb Rivisa la part del carrer nº 3 degut al servei afectat de Fecsa per l'alçada del terraplè, l'obra en aquest tram queda paralitzada per la línia aèria. S'ha informat al Incasol que s'ha de sol·licitar un desvio provisional
8-	Copisa en data 21/09/2007 ha tancat amb Ribisa la part del carrer nº3.
9-	
10-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_10_01**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	s
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	La vorada col·locada T3 no es correspon amb la vorada del plano tipus 1. fins nou avis.
2-	La D.O no esta d'acord amb la col·locació de los 1247 m, s'ordena que no es col·loqui més a partir del divendres 05/10/2007,
3-	Eva Miralles indica que no es pot executar la MT i BT ja que Fecsa no ha aprovat els plànols constructius.
4-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inici de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera.
5-	Copisa està estudiant les modificacions dels murs de la llera
6-	Eva Miralles s'ha reunit aquest matí amb Fecsa amb el Sr. Pallejà de Tarragona per desencallar el tema de la BT-MT interior.
7-	Localret està corregint i adaptant la seva instal·lació al parcel·lari vigent.
8-	
9-	
10-	
11-	
12-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_10_15
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	L'acta de replanteig 22/01/2007, duració 16 mesos acabament 22 maig 2008 hi ha retard amb MT-BT i O.F
2-	Os informamos que el próximo lunes 15/10/2007 a las 9:00 h asistirá la junta de compensación y el director de obra a la inspección mensual de la obra de la Porrassa
3-	La D.O ha de confirmar amb el INCASOL si encara es manté les instruccions que ens vas indicar a la D.O i a Copisa en la visita d'obra del 01 d'octubre de 2007 referent a que no es podia encara començar a estendre el circuits de BT i MT ja que la solució definitiva de la xarxa elèctrica de Fecsa pot ser que no sigui com la del projecte per tant s'ha d'esperar encarar el vist i plau de Fecsa i del Incasol a la solució a construir.
4-	Eva Miralles nos permitirá entrar la certificación nº8 hasta el lunes 15/10/2007.
5-	Copisa ha de enviar un pdf del planning de obra que vais ejecutando para coordinar con nuestro tipógrafo las fases de comprobación de alineaciones etc.
6-	Referente a la certificación nº 8 la D.O informa que la unidad de obra en ejecución: "Subministrament i col.locació de vorada prefabricada de formigó de 100x17/18x25 sense rigola, amb base de formigó HM-20, inclou p.p. de peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat. " no se ha certificado ya que el bordillo colocado t-3 no corresponde al detalle de los planos. Solicitamos a Copisa que informéis y justifiquéis la utilización del bordillo T-3 en obra en vez del bordillo rectangular que aparece en los planos. Des de el 06/10/2007 está paralizada la colocación de bordillo t-3
7-	Localret està corregint i adaptant la seva instal·lació al parcel·lari vigent.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_11_06
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	L'acta de replanteig 22/01/2007, duració 16 mesos acabament 22 maig 2008 hi ha retard amb MT-BT i O.F
2-	Eva Miralles del Incasol informa a Copisa i Greccat que les instruccions que continuen essent les mateixes. De fet, l'estudi enviat per companyia, no serveix, ja que l'antena elèctrica no és correcte i la distribució interior no té en compte la potencia sol·licitada pels par cel·listes.
3-	La D.O sol·licita el planning a l'empresa constructora de quan vol començar a fer instal·lacions elèctriques.
4-	Per part del director d'obra en data 17/10/2007 acceptaria la unitat executada no satisfactòria amb vorada T3 sempre que se substituís les peces dels guals per la preparada per a la peça T3 i suposés aquest canvi un reducció del preu en 5 euros /m per ser un model mes econòmic. Informem que el Incasol ho ha comunicat a l'Ajuntament d'H.I i en conseqüència la D.O aquest pendent que la propietat ens confirmi que l'arquitecte municipal Sr. Gomis informe favorablement referent a això i pugueu prosseguir l'execució amb T3 .
5-	La D.O us vam informar que els retards en el termini d'execució i perdudes que siguin motivades per aquesta gestió no seran acceptades per la D.O com reclamació d'obra ja que s'han originat per Copisa.
6-	La D.O reclamarà urgentment al Incasol la resposta per al bon desenvolupament de l'obra.
7-	El dia 26/10/2007 Copisa i Greccat a rebut el plànol constructiu adaptat al parcel·lari vigent i es detecten que s'han construït trams diferents que el plànol lliurat. L'obra es farà càrrec de les despeses del canvis

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_11_15**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	s
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	s
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està finalitzant el clavegueram es prossegueix amb rases de serveis i creuaments de calçada i telecomunicacions
2-	Copisa informa que la vorada col·locada es la que utilitza al Ajuntament en el seu terme municipal i per motius de manteniment de la brigada es l'idoni per l'obra.
3-	La D.O da permís a Payma per que els resultats de control de qualitat s'enviïn a Copisa.
4-	La Direcció d'Obra informa que la paralització de la unitat d'obra d'execució de vorada motivada per un model de vorada tipus T-3 col·locada en obra per Copisa que va originar una disconformitat de la D.O i pendent del vist i plau pels implicats, s'ha resolt en data 14-11-2007 com satisfactori amb les següents puntualitzacions: 1-s'ha de utilitzar els caps del guals que s'adapten al T-3 i per tal de l'acceptació d'aquest material tipus (vorada T-3). 2-S'ordena a Copisa que es prossegueixi la col·locació immediata de vorada T-3. 3-La d.o indica que aquesta paralització parcial motivada per Copisa per causes alienes al projecte i a la D.O no serà acceptada com reclamacions posteriors del constructor per increment de cost o increment de termini de finalització d'obra.
5	El Sr. Gomis ha anul·lat la reunió en l'Ajuntament d'avui.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

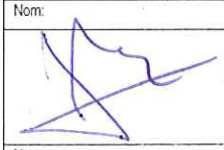
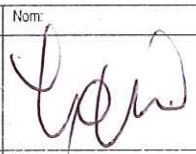
PROJECTE:	**PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.**
CLAU:	
CODI INTERN:	**060621**
DATA:	**2007_11_19**
LLOC:	**Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.**
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis.
2-	Le obres de MT i BT no es poden executar des de el dia 01/10/2007.
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inici de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament.
4-	Copisa informa que està estudiant les modificacions dels murs
5-	
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	
11-	
12-	
13-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_11_26
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis.
2-	El Sr. Joan Castellví, propietari d'una finca de la Porrassa, a Hospitalet de l'Infant, adjunta els noms de les persones que accediran a la meva finca a partir del dia 2 de setembre de 2007, per fer la recollida de la garrofa: Fatima Errayany, Nagima Errayany, Zhara Taous Suposo que la recollida durarà uns 10 dies.Quan sapiguem la data exacta de finalització t'ho comunicaré. L'horari serà de 8 del mati a 15H.
3-	La D.O informa a Copisa que s'autoritza la recollida.
4-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inici de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera
5-	Le obres de MT i BT no es poden executar des de el dia 01/10/2007.
6-	Copisa informa que està estudiant les modificacions dels murs
7-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_12_03
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis.
2-	Segons conversació del divendres passat amb el Sr. Fernando Jódar us recordem que us hem convocat a una reunió en Greccat C/Josep Pla el dimarts 04 de desembre a les 17:00 h per tractar el següents punts amb el Director d'Obra: 1.Signar la certificació. 2.Revisar estat del planning vigent. 3.Presentar el últim planning actualitzat.
3-	Le obres de MT i BT no es poden executar des de el dia 01/10/2007.
4-	
5-	
6-	
7-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2007_12_17
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Eva Miralles	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis.
2-	Le obres de MT i BT no es poden executar des de el dia 01/10/2007.
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inici de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament.
4-	No hi han més incidències
5-	Copisa informa que està estudiant les modificacions dels murs
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	
11-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

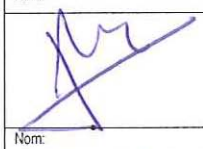
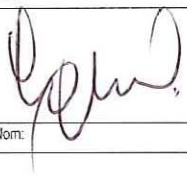
PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008_01_10
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua.
2-	Le obres de MT i BT no es poden executar des de el dia 01/10/2007. Copisa reclama plànols
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inicií de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera via fax i mail i no han obeït
4-	La constructora reclama els detalls constructius de les escomeses d'aigua.
5-	No hi han més incidències
6-	La Direcció de Obra informa de una petición del Incasol: a-En fecha 10/01/2008 a las 18:30 h la Sra. Carmen Beltrán del INCASOL en conversación Telefónica nos informa que se ha acordado con el Ayuntamiento H.I de ejecutar las acometidas de abastecimiento de agua a todas las parcelas de la Urb. PORRASSA. b-El Ayuntamiento en fecha 11-01-2008 nos ha entregado los detalles de las acometidas "son como las de la urbanización Els Corralets"·. b-La D.O solicita: 1- Precio contradictorio obra mecánica i obra civil de ejecución de acometida abast. segun los detalles del ayuntamiento H.I. adjuntados. -Preu Acometida de 1" -Preu Acometida de 1" 1/2 c-Adjuntamos detalles del Ajunt. H.I
7-	Copisa recorda i reclama que es desviï el servei afectat Fecsa del carrer nº 3 per poder finalitzar el terraplè i fer les instal·lacions d'una tirada ja que posteriorment es complicarà tancar l'illa.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

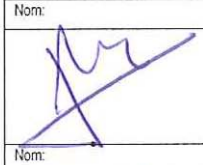
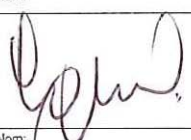
PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008_01_21
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua a bon ritma a pesar de l'excavació en roca. S'ha executat una rasa única excavada en roca com a bancada de la resta de serveis.
2-	Le obres de MT i BT no es poden executar des de el dia 01/10/2007. Copisa reclama plànols.
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inicii de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera via fax i mail i no han obeït
4-	Copisa informa que les lluminàries no s'adapten a les columnes.
5-	La D.O ha lliurat la versió nº3 dels límits de carretera c-44 al Incasol.
6-	La constructora informa que al no disposar dels plànols de MT i BT està executant els serveis en un ordre inapropiat ja que l'aigua, telecomunicacions i gas son mes superficials que la MT i per tant quan executi l'excavació posterior li suposarà una disminució de rendiment.
7-	No hi han més incidències d'obra
8-	La D.O ha lliurat al INCASOL i a COPISA els detalls facilitats pel Ajunt. H.I en data 11-01-2008 . La D.O proposa: ESCOMESA DE 1" POLSADA en residencial Porrassa

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008_01_25
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua.
2-	Le obres de MT i BT no es poden executar des de el dia 01/10/2007, la constructora reclama plànols.
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inicii de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera via fax i mail i no han obeït
4-	No hi han més incidències
5-	La D.O ha lliurat al Incasol la versió nº4 dels límits de la carretera c-44 i N-340.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008_02_15
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua.
2-	Le obres de MT i BT no es poden executar des de el dia 01/10/2007, la constructora reclama plànols.
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inici de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera via fax i mail i no han obeït
4-	No hi han més incidències
5-	La D.O ha lliurat la versió nº6 dels límits de carretera
6-	Fernando Jódar me ha informado hoy 15/02/2008 que en fecha 11/02/2008 fue un operario de TF para hacer la prueba de gases en el interior de la cámara existente localizada antes que accedieran los operarios de Copisa ja que pensaban que COPISA estaba a punto de hacer la conexión. Pero no había preparado nada. Copisa no había ejecutado los dos prismas paralelos al coaxial paralelo a N-340 para llegar al punto de conexión de esta cámara ya que esperan que Tf detecte por donde va el coaxial y poder iniciar la excavación del prisma que va hasta la conexión desde c/4 i c/5. El otro punto de conexión en la rotonda de la c-44, esta pendiente que Copisa confirme que la cámara está donde indica los planos entregados por TF y que no debe haber problema. Copisa no tiene constancia que TF haya ido a localizar el coaxial a día de hoy. El plano pdf enviado por TF de servicios existentes a Localret aparece el coaxial debajo de las casas, Copisa ha comprobado que es un parcelario viejo y que con el parcelario de proyecto en principio no queda afectado si estuviese según el plano pero queda pendiente de replantear cuando se localice este servicio sobre la planta de urbanización.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008_03_31
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està finalitzant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua.
2-	Le obres de MT i BT no es poden executar des de el dia 01/10/2007. A finals de març es va iniciar la xarxa de MT i a principis d'abril es previst que comenci la xarxa de BT. Incasol han lliurat la primera proposat dels tres plànols a Fecsa el 11/03/2208 i s'han corregits durant el març-abril per incorporar parcel·lari correcta, escomeses sol·licitades per particulars, nova ubicació de estacions transformadores i adaptació de la xarxa a reserva viaria de la N-340 i C-44.
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inicïï de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera via fax i mail i no han obeït
4-	No hi han més incidències
5-	Després de la reunió amb el sr. Raduá de carreteres ens cal que Copisa presenti els següents plànols: 1-Plànol de la ubicació de la cuneta de formigó existent a la C-44. Cal reflectir-hi bé tot el tram amb les característiques geomètriques que té. Aquest plànol valdrà de base per reflectir-hi bé la cuneta que caldrà executar. Aquesta cuneta, la que hem d'executar, encara no es pot reflectir en els plànols perquè el sr Raduà ens ha de definir exactament la seva ubicació (depèn de si cal donar 1.5 m de voral) i ho sabrem en uns dies. En aquell moment i sobre la base del plànol que ja ens haureu enviat la reflectireu. Caldrà detallar bé l'enllaç entre les dues cunetes. 2- Plànol de tota la definició geomètrica de l'enllaç dels dos accessos a la Rotonda existent de la C-44. Cal reflectir-hi bé les dues illetes (una prevista a projecte i una afegida), els enllaços amb les línees blanques, el tipus de drenatge previst, els radis previstos, amplades, pendents… En definitiva un plànol ben detallat de la connexió del sector amb la rotonda a un escala suficient i que permeti distingir be tots els elements i línies.
6-	La D.O informa a Copisa que el Sr Aldecoa, representante de los promotores de una parte del polígono de la Porrassa, ha obtenido los preceptivos permisos del Propietario, Incasol y sirva la presente como autorización de la dirección de las obras por parte de GRECCAT, para: La instalación de carteles publicitarios de las promociones que va a efectuar dentro del recinto del polígono de la Porrassa. Por tanto, se requiere de COPISA como constructora de las dichas obras: 1.- Facilite documento autorizativo de colocación de dichos carteles, siempre y cuando se cumplan las preceptivas normativas de seguridad, higiene y medioambiente en dicha actuación. 2.- Falicilte copia de dicho documento autorizativo tanto a esta Dirección de obra, como al Promotor. Sr Aldecoa. TELF 977-24-32-36. 3.- Facilite el acceso, asesoramiento y medios auxiliares pertinentes a dicho promotor para asegurar el total éxito del proceso de colocación.

7-	En data 10/03/2008, INCASOL ha lliurat a Jordi Recasens el següents plànols provisionals de FECSA sense caràtula i signatura: 1)- N. sol 260231 Desplaçament l. Aèria. 2)- N. sol 260231 Xarxa BT a instal·lar.(en la ET-3 el TR-1de 400 K VA pot variar a 630K queda pendent de confirmar pel INCASOL). 3)- N. sol 260231 Xarxa MT a instal·lar. (Podria haver algun canvi en les canalitzacions a la ET-6 en el tram del passatge). b)-Incasol ha informat avui verbalment a Greccat que si posterior a l'execució de les obres d'aquests plànols, Fecsa fa alguna modificació de la xarxa BT-MT interna, Incasol assumirà el cost de les rectificacions de l'obra executada per COPISA. La D.O informa que es lliurarà a COPISA els tres plànols de execució vigents Nº sol 260231 els quals substitueixen als plànols obsolets del projecte base.
8-	La D.O ha lliurat al INCASOL 14/03/2008 les modificacions de Porrassa c-44 amb cuneta de formigó
9-	Copisa informa a Sara de Localret que a día de hoy 25-03-08, estamos todavía a la espera de la localización in situ por parte de TELEFÓNICA, del prisma de telecomunicaciones en la urbanización de La Porrasa, que va paralelo a la N – 340. Esta localización es importante pues no podemos llevar a cabo la realización de nuestro prisma ni acometer en su arqueta, así como una línea de Media Tensión.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008_04_14
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de Mt, BT, gas i agua.
2-	Le obres de MT i BT no es podien executar des de el dia 01/10/2007. A finals de març es va iniciar la xarxa de MT i a principis d'abril la BT segons els tres plànols de Fecsa lliurats pel Incasol 11/03/2208 i corregits durant el març-abril per incorporar parcel·lari correcta, escomeses sol·licitades particulars i adaptació de la xarxa a reserva viaria n-340 i c-44.
3-	La constructora informa que a on no havia fet la bancada prèvia en roca perquè no havien serveis i es disposava del plànol definitiu d'electricitat i ara discorre la MT li repercuteix que la màquina d'exacavar en roca no la pot col·locar ja que hi ha la vorada, s'haurà de fer amb una mixta que disposi d'una corona per excavar.
4-	No hi han més incidències
5-	El permís signat per la D.O i el croquis amb la zona de ubicació del cartell (a prop de la rotonda i fora de la vorera a construir) està a la disposició del Sr. Aldecoa en ales oficines de Copisa en Hospitalet del Infant :
6-	Se ha informado a Fernando de la persona de contacto, para que lo llame para coordinar el tema de localizar el coaxial: Sr Robustillo: 977 295 118 que es el coordinador del Departamento de Conservación.
7-	Localred informa que en relación al tema pendiente de localización de la canalización existente de Telefónica para poder realizar zanja con los nuevos conductos y conexión a la cámara comentar que tras numerosos contactos con personal de Telefónica de la zona de Tarragona para informarles del tema en cuestión, de la urgencia y de solicitar su asesoramiento; finalmente me a fecha de ayer 27/03/08 que me ponga en contacto con el 1004 para realizar obertura de expediente al departamento de conservación. Según me han informado, una vez solicitada la petición el margen de respuesta es muy inmediato, no obstante es conveniente que la llamada sea realizada por la D.O o Contratista ya que la presencia en obra es constante y se tiene la disponibilidad de quedar con el personal de telefónica cualquier día. Los datos que han de facilitar son Municipio Nombre de la urbanización (especificando que se está ejecutando) Y modelo y número de la cámara en cuestión que es: Cámara tipo "ABP" CR 36 Nombre y teléfono persona de contacto en obra. "
8-	Segons conversació amb INCASOL Carmen Beltran en data dilluns 07/abril/2008 i posterior a la reunió del dijous 03/abril/2008 en el INCASOL assistents (Carmen Beltran, Anna Fabregat i Recasens) es pot acceptar les propostes de Copisa referent al circuit de MT. La D.O proposa el següents punts: 1-Per tal d'aprovar el canvi del traçat proposat per Copisa de la MT des de ET2 a ET 3 amb motiu de repartir el

	nº de serveis per vorera, s'ha de lliurar una planta amb els nous creuaments que suposa i que plasmi que no hi ha interferència amb els altres serveis i passos de calçada de la urbanització. (pendent de lliurar per Copisa a la D.O). 2-La BT que alimenta pel costat de la c-44 es traslladarà a la vorera del carrer interior de la urbanització proposat per la D.O i aprovat pels tècnics del Incasol. Per tan la MT en aquest tram no varia de costat per temes de repartir els serveis per vorera. 3-Ubicació de ET. ET1, ET2 : Ubicats en espais verds, Copisa farà un plànol proposta amb les dimensions del prefabricat de la ET que estigui separat 1,00 m dels límits de parcel·la i del perímetre d'àmbit per tal de permetre un passadís perimetral a la instal·lació d'un metre. ET6, ET7 : Ubicats en zona d'equipaments, ideen a l'anterior, prefabricat . ET3, ET4: Ubicat en parcel·la privada del INCASOL. pendent el Incasol de resoldre ubicació i tipologia amb el seu departament d'edificació (prefabricat o en compartiment edifici). ET5: ubicat en llera no en zona privada, pendent que el Incasol presenti ubicació definitiva (orientació prefabricat segons esquema de FECSA lliurat o paral·lel i amb les portes que donen al c/ 9) . Us demanem que en la visita del dilluns 14/abril/2007 estiguin els límits de parcel·la i les ET replantejades amb estaques (1,2,5,6,7).
9-	La D.O ha proposat l' ubicació de les Ets al INCASOL 9/4/2008 amb un passadís d'un metres i espartats 1,00 límits parcel·les.
10-	Adjuntem: 1- La ubicació ja lliurada i definitiva de les ET amb la xarxa de MT segons les conversacions amb COPISA en la visita d'obra del 14/04/2008 de impedir dos circuïts de MT en la mateixa vorera entre ET-2-3-4. 2-Proposta de la xarxa de baixa tensió adaptada a la nova ubicació de ET, modificació de cgp en reserva viaria n-340 i c-44 i adaptat a les peticions del propietaris de parcel·les carrer nº5. Pendent d'aprovar pels tècnics del INCASOL.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

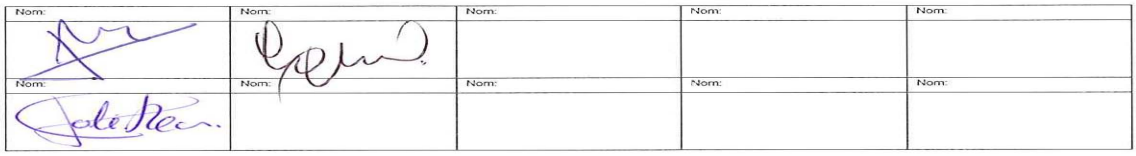
PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008_04_28
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'ha finalitzat el 90% de les Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas, agua, MT i BT.
2-	Le obres de MT i BT no es podien executar des de el dia 01/10/2007. A finals de març es va iniciar la xarxa de MT i a principis d'abril la BT segons els tres plànols de Fecsa lliurats pel Incasol 11/03/2208 i corregits durant el març-abril per incorporar parcel·lari correcta, escomeses sol·licitades particulars i adaptació de la xarxa a reserva viaria n-340 i c-44.
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inicii de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera via fax i mail i no han obeït
4-	No hi han més incidències
5-	La D.O Adjunta la versió última de la xarxa de baixa tensió. diferencies amb l'anterior que us he enviat avui 16 D'ABRIL: 1-illa del carrer nº 1 amb nº 5 a on hi ha ET-4, la parcel·la que dona al carrer nº5 sota estació que no te CGP en els plànols en paper últim del INCASOL. En aquesta versió s'ha incorporat. 2-illa dels carrer 1-4-7A-5, la parcel·la que dona als carrers nº 1-5, el cgp del plànol en paper del INCASOL no coincidia amb el límit de parcel·la. per tant s'ha desplaçat per evitar dos cgp en la mateixa parcel·la i una parcel·la sense cgp.
6-	La D.O ha lliurat al INCASOL: -el plànols de MT no ha variat només s'ha refet la presentació. -el plànol de BT s'ha refet la presentació i s'han traslladat 2 cgp en el carrer nº 1 i 1 cgp en el carrer nº 8.a. que estaven al costat de la ET-5.
8-	Copisa informa que ante la no aprobación por parte de INCASOL del plano que propusiste de Baja Tensión , y la necesidad de la obra de colocarlas, se ubican según plano inicial de FECSA.
9-	Incasol lliura 23/4/2008 a la D.O el plànol per incorporar rectificacions a la BT.
10-	El 22/4 la D.O informa a Copisa que la planta de mt no cambiado solo el aspecto y la planta de bt si ha cambiado eliminando las anteriores que son obsoletas:



ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008_05_06
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de Mt, BT gas i agua.
2-	Le obres de MT i BT no es podien executar des de el dia 01/10/2007. A finals de març es va iniciar la xarxa de MT i a principis d'abril la BT segons els tres plànols de Fecsa lliurats pel Incasol 11/03/2208 i corregits durant el març-abril per incorporar parcel·lari correcta, escomeses sol·licitades particulars i adaptació de la xarxa a reserva viaria n-340 i c-44.
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inici de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera via fax i mail i no han obeït
4-	No hi han més incidències
5-	En data 05 maig 2008 es va acordar en la reunió en el Incasol amb Copisa el nou planing per finalitzar el 15 de novembre de 2008 i el nou pressupost que incorporarà el modificat en redacció. S'ha adjuntat l'acta dels acords amb INCASOL.
6-	L'obra no ha finalitzat el 2 de maig de 2008 se està tramitant una prorroga per finalitzar el 15 de novembre de 2008.
7-	29/04 Incasol informa ral de Estacions Transformadores i quadres d'enllumenat Tal i com es va quedar pendent en la visita d'obra del dia 15 de novembre - Armaris d'enllumenat d'acer inoxidable : RAL 7032 - Estacions Transformadores: RAL 7002
8-	29/04 Incasol informa a la D.O: 1-No cal fe el recàlcul de l'enllumenat. Farem el de projecte amb un petit canvi a la ubicació dels quadres i la connexió a la xarxa de BT tal com queda en un croquis que us enviaré. 2-Al plànol de MT cal fer un canvi. La línia que uneix la ET 1 amb la ET" no anirà per la vorera que dóna a la N-340. Cal que vagi pel carrer 7e (que és el següent paral·lel (El traçat és una mica més curt). Si cal pagar rasa la pagarem.
9-	La D.O reclama a Copisa la petició d'ampliació de termini per part del contractista. En uns termes acceptables.
10-	29/04 S'ha informat a Copisa que en qualsevol moment anirà a comprovar topogràficament un topògraf (potser Costa) per part d'Habitatge Entorn, per tal de comprovar la parcel·la).
11-	La D.O informa que la acometida del cuadro E.p irá a la caja mas cercana de protección cgp de la red de FECSA. Los dos cuadros de alumbrado irán centrados entre dos farolas
12-	Es previsto el 8/5 enviar a Copisa dos modificaciones en la ubicación de los cgp que alimentan a los armarios de alumbrado están marcados con un circulo rojo .Los armarios tienen que colgar de cgp ubicados en zona pública.

13-	La D.O el 30/4 ha lliurat al INCASOL el planning con los valores de obra pendiente

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008_05_23
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està finalitzant Telecomunicacions, gas i aigua, es treballa amb la xarxa de MT, BT.
2-	En data 05 maig 2008 es va acordar en la reunió en el Incasol amb Copisa el nou planing per finalitzar el 15 de novembre de 2008 i el nou pressupost que incorporarà el modificat en redacció. S'ha adjuntat l'acta dels acords amb INCASOL.
3-	Copisa informa que les dos xarxes del coaxial T.F paral·lel a la N-340 existent i la cambra de TF estan ubicats en propietat privada s'ha lliurat un plànol al Incasol.
4-	La D.O ha lliurat el informe i la comparativa del error del projecte d'enllumenat
5-	No hi han més incidències
6-	L'obra no ha finalitzat el 2 de maig de 2008 s'ha concedit una prorroga a Copisa per finalitzar el 15 de novembre de 2008.
7-	En data 9/05/2008 la D.O ha informat al INCASOL : Hem corregit els plànols de E.P i B.T segons les dos indicacions d'ubicació C.G.P en via pública que ens vas enviar i us adjuntem el suport informàtic rectificat, ahir us vam enviar les copies en paper: -El CGP que alimenta l'armari d'enllumenat públic nº1 s'ha ubicat en via pública en el parterre al costat del armari E.P segons la vostra petició. La nostra proposta era ubica'l entre la parcel·la de la zona verda i la privada per tal si en el futur la zona verda ha de disposar d'energia i evitar rebentar la vorera. D'aquest quadre Fecsa allargaria la xarxa fins el CGP del interior del armari E.P. -El CGP que alimenta l'armari d'enllumenat públic nº 2 s'ha ubicat en via pública segons la teva correcció això representa una unitat més de CGP. La nostra proposta preveia que Fecsa aprofitaria el CGP més pròxim per allargar la xarxa i atendre a la petició de l'escomesa del armari E.P ja que en FECSA-Barcelona s'ha donat el cas de connectar un armari E.P des de el CGP de FECSA encastat en façana privada. En el interior del armari E.P hi ha el compartiment reservat a Fecsa-Endesa per les proteccions de la companyia cgp.

	En breu us enviarem el pressupost del Modificat de la Porrassa amb les rectificacions de jardineria, reg goteig, paviment mbc d-12, senyalització horitzontal, mobiliari que ens van informar en la reunió del dilluns 05/05/2008.
8-	S'ha acordat amb el INCASOL 16/5/2008 col·locar el panot de 9 pastilles.
9-	La D.O informa al Sr. Zamora de los errores del alumbrado publico: La luminaria que alumbra la acera de la calle nº5 ES LA (TST-604-q-c con vapor de mercurio de 125W) PARTIDA DE 548,55 € 27 UNIDADES En los planos aparece un brazo para montar la luminaria pero sin detalle de la longitud solo a que altura del suelo . La D.O Propone un brazo de 0,6 m y 60 mm de diámetro mas el adaptador bpl-60-604 brazo para la TST-604-q-c, informamos que estos dos elementos no aparecen en el presupuesto adjudicado. La Qsa-5l superior va directa apoyada a la columna troncocónica de 9,00, no hay brazo como las de la calle nº 2,9.
10-	La D.O informa al Sr. Zamora que en els carrer nº 2,9 de la PORRASSA segons plànols de projecte: - Hi han columnes troncocòniques de 9,00 m amb un braç sense detall que suporta una lluminària qsa-5l vsap 150 w , aquest braç no apareix al pressupost -L'ample del carrer vorada a vorada es de 13,00 m i els fanals son bilateral intercalat separats 54 m al mateix costat. El carrer nº 5 te 18 m de calçada i no te braç amb la qsa-5l vsap 150 w per tant proposem no col·locar el braç.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

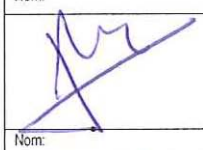
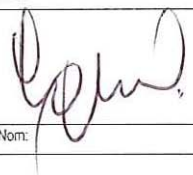
PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008_05_30
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant la xarxa de MT i BT i s'ha finalitzat les TC, aigua i gas.
2-	No hi han més incidències
3-	Copisa ja ha informat que en el carrer nº3 la xarxa aèria de BT de Fecsa impedeix finalitzar el terraplè que
4-	La D.O ha enviat al Incasol el plànol de superposició del parcel·lari amb ubicació de la xarxa existent TF en l'ambit de la N-340
5-	Greccat va lliurar el projecte modificat de Copisa al Incasol el 20 de maig per registre d'entrada.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008_06_19
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant MT, BT les Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua.
2-	La D.O ordena a Copisa que netegi els pous de residuals i pluvials.
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inicïï de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera via fax i mail i no han obeït
4-	No hi han més incidències
5-	Incasol informa que referent al plànol de superposició cal: El plànol sobre el que cal fer la superposició és el que vosaltres vàreu fer per l'informe de parcel·lació. Cal un plànol de detall de la zona de l'afectaciól. Això permetrà una escala sufcient que facilitarà la seva comprensió. No temi clar si les línees de servitud, límit d'edificació, i àmbit de l'actuació són les bones. Recordeu que vam fer canvis i cal assegurar-nos. Cal una acotació tan de l'arqueta com dels traçats (en diferents punts). Particularment si queden creuen el límit d'edificació. Situació aquesta particularment sensible. Hi ha una línia negra discontínua que no està descrita. Sembla que sigui la continuació de la línia vermella de límit d'edificació, però caldria estar-ne segur.
6-	S'ha informat al Sr. Zamora segons conversació en la reunió 04/06/2008, el pdf de la carta lliurada avui referent al vist i plau del Director d'Obra a la sol·licitud d'ampliar el termini fins 15 de novembres de 2008. El planning amb la modificació a 15 de novembre i el model de carta enviada a Joan Comino COPISA es s'ha enviat el 21/05/2008.
7-	El 6/6/2008 Incasol ha pedido a Copisa el nombre del fabricante de las columnas de las farolas, ya que no todos los fabricantes cumplen con el pliego, respecto el grueso del galvanizado, no han facilitado a la D.O que fabricantes si están como homologados por ellos. Según la conversación de ayer todavía no tenéis cerrado el instalador.
8-	El 11/6/2008 se ha informado al Incasol que el industrial que va a hacer el alumbrado público va a ser EME (Estudios y Montajes Electricos S.L.) y según me han comentado ellos el fabricante de la columnas proponen va a ser INCONEL.
9-	El 11/6/2008 la D.O reclama a Copisa los refuerzos de los cartabones del pie de la farola, el material que propone INCONEL y el comparativo con los que exige el pliego del INCASOL . Se reclama un a EME un informe de las característiques tècniques del material INCONEL.
10-	La D.O solicita al Sr. Zamora si pueden confirmar las propuestas de alumbrado público ya que en proyecto no aparece en los planos ni en el presupuesto ningún elemento de transición para fijar la luminaria a la columna

	troncocónica. Nos puedes confirmar si se acepta el definir una pieza de transición del aspecto de las fotos y croquis que se adjunto en el email o se ejecuta como en los planos se atornilla directamente a la columna troncocónica. Se da el visto bueno a la interpretación que la bombilla de 100W es la que se debe instalar dando por bueno el anejo de cálculos y una parte de los planos o se instala la de 150W.
11-	Ha hagut la vaga de transportista des de 09 a 13 de juny ha afectat en el transport a obra de formigons i materials

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008-7-7
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant la MT , BT, telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua.
2-	El Sr. Zamora informa 7/7/2008 que tal com vàrem parlar el passat dijous 19 de juny a l'obra, us faig arribar un croquis de com ha de ser la nostra vorera respecte d'una hipotètica secció futura al costat de la C-44. Arrencant de la línia blanca poseu vorada de 30, bordó i una línia al 2% que conecti amb el bordó que nosaltres hem de posar. Aquesta secció fixa la nostra secció definitiva, que cal que poseu en la guitarra que heu d'enviar-me. Cal que comproveu quin pendent tindria la vorera que unís el final d'aquesta vorera amb la vorera de la cantonada entre els carrers 6 i 3. Cal que aquesta vorera compleixi accessibilitat. Si, partint de la secció tipus que us he donat, no compleix cal detectar-ho ja.
3-	Incasol informa 12/6/2008 que la marca de columnes que ha proposat el contractista es pot acceptar per posar-la.
4-	No hi han més incidències
5-	Incasol informa 1/7 /2008 que el divendres hem aconseguit que l'inspector de FECSA-ENDESA vingui a veure la obra. He quedat a les 13h amb ell. És necessari que a la visita vingui algú de la DF, de l'empresa constructora i crec que també de l'instal·lador.
6-	La D.O informa 2/7/2008 a Copisa que el Incasol accepta el interruptor de potencia en paralelo al k.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

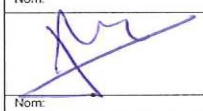
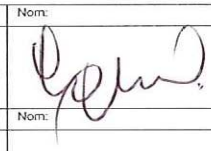
PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008-7-14
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua i BT.
2-	La D.O ha lliurat el 15/7/2008 al INCASOL el document del pressupost de la separata. Esta formada per les Unitats d'obra que s'han tret en la redacció del projecte modificat.
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inicii de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera via fax i mail i no han obeït
4-	No hi han més incidències
5-	La D.O informa 2/7/2008 al. Sr. Diego Zamora y envia el croquis del interruptor que nos ha solicitado el Ajunt. H.l y no aparece en el circuito de los planos de la Porrassa. El ICP i IGA están instalados y el Ajunt. no se refiriere a ellos. En la obra de Porrassa tampoco está incluido en el plano este detalle de la mejora de la instalación, os proponemos instalarlo.
6-	La D.O envia 30/6/2008 al Sr. Zamora el taquimètric de la zona c-44 parcel·la i cuneta
7-	La D.O informa 15/772008 al Sr Zamora: Que en la visita d'obra del divendres 04 de juliol, el instal·lador va informar que les columnes troncocòniques de 7, 6 m amb la lluminària PRQ-104 es veuria masa esvelt i amb el vent es pot moure, va mencionar que en altres obres del INCASOL s'ha instal·lat columnes circulars, en l'annex del projecte apareix la lluminària amb columna circular carrer 7/8 . Queda pendent vist i plau del INCASOL de la ultima proposta de la columna circulars en carrers nº 7,8 o troncocònica de diàmetre 60 mm per 6m i 76 mm per 9 m.
8-	9/7 Sr Zamora informa que no ha rebut les fotografies de la MT i BT per tal de fer-li arribar al Tomàs Pallejà de FECSA-ENDESA. S'ha reclamat a Copisa els pdf's definitius per tal de que FECSA-ENDESA pugui seguir la obra amb comoditat i evitem problemes en el futur.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008-7-21
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Diego Zamora	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua.
2-	No hi han més incidències
3-	Copisa no executarà les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera.
4-	La D.O informa al Incasol que Payma continua no envia el croquis del control de qualitat com s'havia acordat a la segona visita d'obra amb el Sr. Jordi Estil·les.
5-	El 17/7/2008 la D.O ha lliurat a Anna Fabregat del Incasol el croquis de la secció de la c-44 + modificacions del Incasol que ens han demanat.
6-	La D.O informa a Copisa: Es correcta la consulta de COPISA, ya que se mantienen los brazos y la inclinación para la luminaria QSA-5L según contempla el proyecto en las calles nº2 i nº9. En la calle nº5 con la misma luminaria QSA-5L no va el brazo según proyecto. (Se consultó con los técnicos del INCASOL y se mantiene el proyecto referente a los brazos). Aprovechamos para reclamar el precio contradictorio solicitado a COPISA: -columnas circulares de altura de 6,00 m en las calles 7,8 con un total de 57ut -columnas circulares de altura de 7,00 m en las calles 1,3,4,6,10 con un total de 72 ut -Pieza formada por brazo sencillo para soporte para proyector carandini prq-104 nº 57+ 72
7-	21/7 La D.O envia las fotos de ejecución de MT al Sr. Zamora del INCASOL.
8-	Sr. Zamora informa a Copisa que respecte al canvi de columna cònica a cilíndrica si no hi ha canvi de preu acceptem el canvi.
9-	La D.O informa al Incasol que es urgent desencallar el tema del E.P ja que Copisa vol encarregar el material per evitar problemes de subministra i lliurament.

10-	Copisa informa de les dades del instal·lador de MT i BT de la PORRASSA empresa: EME, Estudis i Muntatges Elèctrics responsable: Francesc Moga Vidal
11-	Greccat lliurarà 30/7/2008 el projecte Modificat de la PORRASSA al INCASOL (no contemplava els canvis del enllumenat recents pendents d'aprovar) encara no es signarà per COPISA.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008-9-8
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua.
2-	Alienes a les obres del INCASOL i fora del àmbit, Fecsa mitjançat la constructora Pobe ha fet un soterrament de la xarxa aèria que creua la c-44 a l'alçada del ramal del peatge, adjuntem fotos (de nº 5 a nº 8) durant l'agost. Encara no s'ha fet el desvio provisional de la xarxa aèria de baixa tensió que alimenta a la Opel i afecta a la urbanització del tram del carrer nº 3 en el tram del terraplè que creua la riera ja que Copisa no pot accedir.
3-	Incasol informa 30/7/2008: se mantiene la columna troncocónica y se cambia la luminaria a un modelo que se adapte, para que no represente incremento ya que las luminarias no hay tanta variación de precio y es como el INCASOL resuelve estos casos de incongruencias de proyecto.
4-	Copisa es presta a tramitar a Fecsa el desvio provisional per tal de poder actuar en el carrer nº3 ja que comença a esser crític.
5-	Incasol informa 30/07/2009: En Diego Zamora ja ha marxat, de manera que Anna Fabregat s'encarrega de ser la responsable de la Porrassa i les Tàpies II.
8-	La D.O informa 30/7/2008 al Incasol que la vorera de la c-44 segons les instruccions del croquis del Diego Zamora per tal que en el futur es pugui ampliar al 2% fins arribar a la l. blanca de la calçada actual de la c-44 no compleix la pendent d'accessibilitat en el tram final que empalma amb el carrer nº6 pendent 4,9%.
9-	La D.O informa 4/9/2008 a Anna Fabregat que en el contrato Incasol-Payma hay previsto 3 jornadas, no especifica ningún precio/longitud inspeccionado. Payma indica que para controlar toda la red hace falta 16 jornadas, la D.O considera que se debe revisar toda la instalación para la recepción con el Ajunt H.I. Solicitamos autorización para hacer las 16 jornadas o mantenemos control contratado.
10-	La D.O sol·licita una reunió amb el INCASOL pel divendres 05/09/2008 per tractar els següents temes: Porrassa. -Lliurar certificació nº15 i informe mensual agost. -Lliurar els càlculs del enllumenat públic de la Porrassa per tal d'aprovar el canvi de material per tal de no canviar les columnes -Lliurar plànol proposta parcel·lari per si cal correccions -Lliurar plànol vorada executada. -Informació de quan Fecsa desplaçarà línia aèria en zona terraplè, encallat encara. -Informació estat del projecte de Fecsa de subministra a les ET per tal de saber com afecta a les voreres i pas de calçada. (Es previst pavimentar en breu). -Recopilar temes pendents. -Payma 11Km de xarxa de pluvials i residuals Pressupost 3 jornades X 1.159,91 € = 3.479,73 €

	Control 11000 m 16 jornades x 1.159,91 € = 18.558,54 € INCREMENT AMB IVA +15.078,81 €. Hem dit a Payma que ho faci segons les vostres indicacions.
11-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

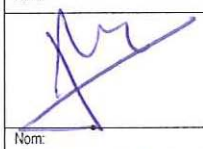
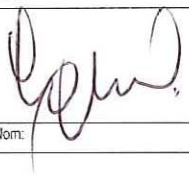
PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008-9-22
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua i s'ha començat la pavimentació.
2-	PAYMA ha executat les gravacions interiors de la xarxa de residuals i pluvials (02-09-20008, 03-09-20008, 04-09-20008, 05-09-20008,08-09-20008, 09-09-20008, 10-09-20008, 11-09-20008, 12-09-20008, 16-09-20008,17-09-2008).
3-	Copisa no executarà les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera.
4-	No hi han més incidències
5-	La D.O sol·licita al Incasol 16/9/2008 que l'hi confirmi si el INCASOL ha acceptat el canvi de les lluminàries com indica EME en el seu email, Copisa no sap res: carrers: nº 2,5,9 es substitueix la QSA-5l per EURO-2 carrers: nº 1,3,4,6,7,8,10 es substitueix la PRQ-104 per lluminària IBERIA
6-	Anna Fabregat Incasol informa 17/9/2008 que acaba de parlar amb el senyor d'EMES, Francesc Moga i encara no ha acceptat res i l'Ajuntament tampoc, perquè que jo sàpiga ningú no li ha passat la proposta. En tot cas sempre ha de ser Incasòl que pregunti pels canvis a l'Ajuntament. EMES m'envia directament els càlculs amb les llumeneres IBERIA. Ens ho mirarem. Voldria que vosaltres, com a Direcció Facultativa ens féssiu un informe sobre la ideoneïtat del canvi i el desviament econòmic que suposa. Sense informació econòmica i el vostre vist-i-plau tècnic no puc tirar endavant el canvi. Evidentment, tota aquesta informació serà supervisada per en Miguel Angel Peña i jo mateixa. Si tot és ok, demanarem conformitat a l'Ajuntament i tirarem endavant si és el cas. Intentarem que tot sigui ben ràpid perquè segons m'ha dit EMES haurien de fer ja la comanda.
7-	Incasol ha informat 29/9/2008: En referència a la consulta que em vau fer de la instal·lació elèctrica des de la rotonda fins al CT5 i CT6, dir-vos que el traçat de la línea externa de mitja tensió està essent objecte d'un projecte que s'està elaborant. Aquesta setmana ens el portaran acabat. Seguint aquest projecte anirem a connectar l'anella de mitja tensió a la subestació de Vandellòs, que es troba més propera i en una altra direcció que la de Bonmont. Per tant, el traçat sobre el que em preguntàveu que va des del CT 5 i 6 fins a la rotonda és molt possible que no s'hagi de fer. Malgrat tot, sigui com sigui, i vagi on vagi, tot el traçat elèctric que transcorri per l'interior del nostre sector l'executarem nosaltres, fins al límit de l'àmbit. Quan tindré el traçat davant us ho explicaré amb més detall. D'altra banda, l'autor del projecte demana de reunir-nos tots plegats a l'obra de manera que se us pugui explicar in situ el què cal fer. Es proposa en un principi el dilluns dia 6. Com us aniria?

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

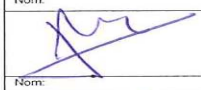
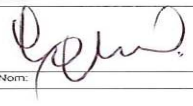
PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008-10-06
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant Telecomunicacions i rases d'altres serveis, es treballa amb la xarxa de gas i agua. S'ha començat la pavimentació.
2-	S'ha fet una reunió amb el projectista de subministrament de la MT dia 06/10/2008 i ens ha informat que se està redactant el traçat en funció de la autovia N-340, el subministrament accedirà pel pont de la zona oest de la Porrassa i connectarà amb la ET-4 pel carrer 4. Ens informa que aquesta obra segurament es farà quan la urbanització estigui pavimentada i no cal que es deixi cap previsió de canalització ja que poden haver modificacions. La xarxa de la urbanització ja està executada i no s'ha pogut adaptar a la nova escomesa.
3-	Fecsa encara no ha fet el desvio provisional, ja pagat pel INCASOL de la xarxa aèria de baixa tensió que alimenta a la Opel i afecta a la urbanització del tram del carrer nº 3 en el tram del terraplè que creua la riera i representa la part de l'obra més endarrerida de l'obra que resta encara urbanitzar no s'ha aconseguit contactat amb el Sr. Pallejà de Fecsa.
4-	Copisa ha presentat un planing de finalització a 20 de gener per finalitzar carrer nº3, enllumenat i creuaments N-340.
5-	La D.O informa a Copisa que la data de finalització de les obres de la Porrassa ha de ser el 15 de novembre, ja que així es va establir en la pròrroga concedida, i se li va comunicar a l'associació de paral·lelistes.
6-	La D.O ha lliurarà el 10/10/2009 el informe de la direcció d'obra enllumenat modificació de lluminària
7-	Aquest octubre la meteorologia no ha sigut favorable per recuperar el retard Copisa i es possible que no acabi el 14 de novembre al 99,99% de l'obra
8-	No hi han més incidències

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008-11-27
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant pavimentació i finalitzant serveis encara no ha començat l'enllumenat.
2-	Le obres de MT i BT s'han finalitzat però resta el desviament del servei afectat.
3-	La D.O informa al INCASOL 25/11/2008 que ha convocat al Sr. Vicente Rivero de l'empresa ALUPU tf: 686979686 i el Sr. Fernando Jódar de Copisa pel dijous 27/11/2008 a les 10:00 h per replantejar en obra el desvio provisional de la xarxa aèria. Fecsa encara no ha fet el desvio provisional, ja pagat pel INCASOL de la xarxa aèria de baixa tensió que alimenta a la Opel i afecta a la urbanització del tram del carrer nº 3 en el tram del terraplè que creua la riera i representa la part de l'obra més endarrerida de l'obra que resta encara urbanitzar
4-	Copisa no ha signat el modificat i per tant ens informa que encara no executarà les obres modificades que contempla aquest projecte com la vorera de la c-44 canviada amb rasant i planta
5-	La D.O envió un email al INCASOL 15/10 /2008 para confirmar si se acepta la propuesta: Quedamos a la espera que nos confirmes si se ha dado el visto bueno a la modificación de las luminarias y que me informes de los euros que se tienen que descontar a los precios contradictorios presentados por Copisa.
6-	Incasol confirma 16/10/2008 el vist-i-plau al canvi de les lluminàries. Es pagarà la diferència positiva entre preus de catàleg. És a dir, per exemple, per l'IBERIA 100 W VSAP que substitueix el PRQ 125 W VMC de Carandini es pagarà 1,12 € de més, que és la diferència entre preus de catàleg, que se sumaran al preu de projecte de la lluminària inicial. En el cas en què la lluminària que es posa finalment és més barata que la prevista en el projecte ni se sumarà ni es restarà res. Entenem que segurament Copisa hi estarà d'acord. Tan bon punt ho tinguem tot acordat, ho comunicarem a l'Ajuntament, i si se'ns dóna la conformitat, podreu procedir amb l'encàrrec i la instal·lació.
7-	22/10/2008 Anna Fabregat Incasol envia l'autorització des desviament provisional de Fecsa:

	Per tal que pugueu procedir a la feines de desplaçament dels pals de baixa tensió de la urbanització "Camí de la Porrassa" a Vandellòs, us avancem juntament amb aquest mail l'autorització per al desviament provisional. En paral·lel us ho enviem per correu ordinari.
8-	Copisa informa 23/10/2008 que estamos de acuerdo con la modificación de las luminarias pero siempre que se mantengan los precios de proyecto. Esperamos contestación para que el industrial pueda efectuar su pedido.
9-	Copisa acepta 28/10/2008 vuestra segunda propuesta precios ejecución material que también es aceptada por INCASOL. El acuerdo esta totalmente cerrado
10-	Adjuntamos email que ha enviado el instalador EMES a Copisa sobre plazo de entrega de IBERIA-EURO 2 de un mes. La D.O ha llamado al comercial de HADASA en BCN el Sr. Xavier García 932.536.605-619223215 esta mañana y me ha confirmado que es cierto, se fabrica bajo comanda y oscila 3- 5 semanas, está muy interesado en este pedido del INCASOL e intentar á que sea lo mínimo el plazo de su entrega.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008-12-02
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	n
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant la pavimentació i enllumenat.
2-	Le obres de MT i BT no es poden executar des de el dia 01/10/2007.
3-	La D.O ha ordenat a Copisa l'inici de les obres dels murs i dels calaixos del transvasament de la llera via fax i mail i no han obeït
4-	No hi han més incidències
5-	La D.O informa a Tomàs Pallejà de Fecsa 2/12/2008: En data d'ahir 01/12/2008 encara Alupu S.A no ha procedit a fer el desplaçament de la xarxa aèria en la Urb. de la PORRASSA. Alupu ens va indicar que en tres - quatre dies triguen en traslladar els dos pals i després s'ha de afegir fer el descàrrec, quant temps pot trigar en fer-se el descàrrec per tal que podem planificar les obres d'urbanització posteriors en el tram que hem afectat el servei de Fecsa.
6-	Hem informat al INCASOL 2/12/2008 que l'empresa ALUPU que havia d'executar el desvio provisional de la BT van iniciar les excavacions però no han vingut mes i està endarrerint que Copisa actuï en carrer nº3.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

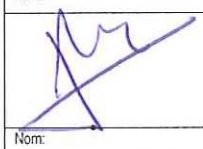
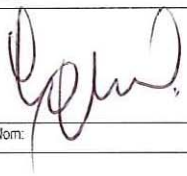
PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2008-12-22
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està executant la pavimentació.
2-	Hem informat al INCASOL 22/12/2008 que l'empresa ALUPU que havia d'executar el desvio provisional de la BT van iniciar les excavacions però no han vingut més.
3-	No s'ha acabat el 14 de novembre l'obra. Fecsa encara no ha fet el desvio provisional, el Sr. Vicente Ribero de Alupu ha executat només l'excavació 11 i 12 de desembre però no han tornat a l'obra.
4-	Resta finalitzar l'enllumenat.
5-	2/12 la D.O informa aTomàs Pallejà Fecsa: En data d'ahir 09/12/2008 encara Alupu S.A no ha procedit a fer el desplaçament de la xarxa aèria en la Urb. de la PORRASSA. Alupu ens va indicar que en tres - quatre dies triguen en traslladar els dos pals i després s'ha de afegir fer el descàrrec, quant temps pot trigar en fer-se el descàrrec per tal que podem planificar les obres d'urbanització posteriors en el tram que hem afectat el servei de Fecsa.
6-	No tenim constància si Copisa ha signat el modificat i per tant ens informa que encara no executarà les obres modificades que contempla aquest projecte com la vorera de la c-44 canviada amb rasant i planta.
7-	S'ha reclamat de nou a Copisa el 12/12 el planning d'obra anterior actualitzat i mes detallat demanat en la visita d'obra del dia 02/12/2008, es va demanar pel dijous dia 12/12/2008. Voreres interiors:Panot, Vorada, Tapes, Escossell Acabats Carrer nº3 Movit terres, Vorada, Serveis, Pavimentació Vorera C-44 Movit terres Vorada tauló Pavimentació Enllumenat+megafonia
8-	
9-	
10-	
11-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-1-7
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	S'està finalitzant la pavimentació
2-	La D.O informa aTomàs Pallejà Fecsa en data 2/12/2008: En data 09/12/2008 encara Alupu S.A no ha procedit a fer el desplaçament de la xarxa aèria en la Urb. de la PORRASSA. Alupu ens va indicar que en tres - quatre dies triguen en traslladar els dos pals i després s'ha de afegir fer el descàrrec, quant temps pot trigar en fer-se el descàrrec per tal que podem planificar les obres d'urbanització posteriors en el tram que hem afectat el servei de Fecsa.
3-	Hem informat al INCASOL 7/01/2009 que l'empresa ALUPU no han vingut mes
4-	No hi han més incidències
5-	Final d'obra previst 15 de febrer de 2009.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-1-24
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	Els carrers estan al 99% pavimentats a falta del carrer nº3 que fins ahir ha estat paralitzat per causes alienes a Copisa resta finalitzar el terraplè i urbanitzar. Només resta col·locar la botzina de megafonia penjada als fanals i pavimentar al voltant de la columna en 11 punts (aquest panot es previst acabar-ho el divendres 24/01/2009) i els repassos.
2-	S'ha informat al Incasol que la cuneta de la N-340 recull les aigües superficials i sediments de l' urbanització ja que falta la capa de rodadura i per tant els embornals de la Porrassa no capten l'aigua, si s'endarrereix la pavimentació de la d-12 es probable que la cuneta dreni a la calçada. La D.O ordena a Copisa que efectuï unes perforacions als embornals.
3-	Les rafegues de vents en data dissabte 23/01/2009 superior a 135 Km/h han bolcat uns tres armaris, tres senyals de trànsit i el cartell del INCASOL. S'ha donat les ordres que ho reposin
4-	L'empresa Alupu ha finalitzat aquesta setmana el desvio BT, el Sr. Vicente Ribero de Alupu va executar l'excavació en 11 i 12 de desembre de 2008 però no havia tornat a l'obra fins el 2009. Fecsa ha finalitzat el desvio provisional en data 22/01/2009.
5-	Final d'obra previst del carrer nº3 pel 15 de febrer de 2009.
6-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-1-27
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	La D.O ha informat del plannig actualitzat amb Copisa.
2-	1-Obres de pavimentació del panot : Finalitzades el divendres 23/01/2009. 2-Megafonia: -El material següent una "estació remota de amplificació de megafonia, armari i conversor de senyal, amplificador de 2,4 KW, amb etapa amplificador de potencia de 240 W " i les 144 "botzines de 15 W" es previst el seu subministrament a obra a partir del dia 30/01/2009 fins el 09/02/2009. -Instal·lació de grups de 4 botzines, cablejat i armari està previst finalitzar pel dia 16 de febrer de 2009. 3-Carrer afectat pel servei de BT pendent de canalitzar serveis i pavimentar vorera i calçada. -S'ha finalitzat per part de ALUPU el desplaçament de servei afectat el dia 23/01/2209. -Tres setmanes per coordinar els instal·ladors Aigua,Gas, BT, Reg, EP, Aglomerat. -Es previst Començar les obres el 16/02/2009 i finalitzar el 30/03/2009. 4-Reparacions d'elements afectats pel vent Finalitzat pel dia 16/02/2009 -Cartell del INCASOL (reposar bigues i lames) -Tres armaris de BT. -Cinc senyals. 5-Connexió de TC a troneta de registre ubicada en parcel·la privada. Es desconeix si hi ha autorització, part d'obra aturada. 6-Creuaments serveis a la carretera C-44 xarxa d'aigua, de gas i en la carretera N-340 xarxa de residuals i pluvials pendent dels permisos INCASOL-FOMENT N340 -AJUNTAMENT - CARRETERES C44. 7-Obra compresa en el Projecte Modificat Porrassa i pendent de signatura per part de Copisa. Es desconeix data de signatura i per tant d'inici. -Vorera longitudinal a la C-44 amb rasant Ajuntament i remat vorera zona rotonda amb c-44 (tres

	setmanes d'execució).
3-	Ya que las rejas de los imbornales deben estar colocadas a la cota definitiva de la capa de rodadura la cual se ejecutará posteriormente a la actuación de Copisa, ocasiona que la escorrentía de la calzada no es interceptada por los imbornales, discurriendo y arrastrando sedimentos hasta la cuneta de la N-340 lo que puede conllevar problemas en el drenaje de la carretera:
4-	El Director de Obra ordena a COPISA que se ejecuten unos taladros en el prefabricado de los imbornales para permitir un paso de 15 cm x 6 cm en su parte de aguas arriba que intercepte la escorrentía que discurre por encima de la capa intermedia de aglomerado y se ejecute una pequeña mota en el terreno transversal al final de la calle nº5.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-2-4
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	Incasol reclama el plànol de la escullera modificada per poder-ne parlar al Incasol. La D.O ha informat que s'ha enviat avui.
2-	El 26/1/2009 Incasol informa: Per qüestions de l'edificació de propietat pública que s'ha de situar a la parcel·la adjudicada n. 45 , ens veiem obligats a canviar la forma de l'escullera per tal que hi pugui cabre l'edifici que s'hi ha de construir. El tema s'ha estudiat des de la casa, ens ha donat el vist-i-plau el nostre responsable d'hidrologia, i voldríem que hi adaptéssiu el projecte, i evidentment, si hi veieu cap inconvenient, que ens ho comuniqueu. Us adjunto el plànol dgn on hi ha dibuixada la traça superior de l'escullera que defineix el que restarà de parcel.la útil. Necessitarem que incorporeu aquesta traça als plànols i que els plànols en planta i en secció de la totalitat de l'escullera que facin referència a aquesta zona hi estiguin adaptats. Dins el plànol dgn podreu trobar la traça que necessitem a la vista guardada "canvi traça escullera".
3-	Incasol ha informat a la D.O i Copisa que s'ha reunit amb carreteres amb la proposta de la rotonda i li van entrar la sol·licitud d'autorització de les obres, s'haurien de fer els canvis que són necessaris el més aviat possible, de manera de complementar-li la informació que té.
4-	Incasol sol·licita a la D.O que busqui i enviï de nou els plànols de l'afectació de la xarxa soterrada de telefònica existent amb l'edificació futura.
5-	Copisa no ha enviat cap proposta de certificació del gener 2009 per tant la D.O ha enviat la proposta de certificació de gener de 2009 que hem lliurat a Copisa amb un import mensual cero €.
6-	La instal·lació de les botzines de megafonia no ha començat al gener per tant no hi ha obra executada només remats i acabats.
7-	Fernando Jódar de Copisa ens ha informat que l'instal·lació de la megafonia s'acabarà aquest divendres 13.
8-	L'obra executada son només remats, reposicions degut al fort vent del dia 24 de gener, el mandrilat TC i acabats de panot.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-2-16
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	Jordí Buson Àrea d'Infraestructures de Localret informa al Incasol a Copisa i a la D.O que te previst una visita d´obra a l´urbanització Camí de la Porrassa, a Vandellós, per demà dimarts, a les 9:00 h.
2-	La D.O ordena que si todavía esta descubierta la zanja de TC existente en la N-340 se rellene urgentemente por petición del INCASOL en la reunión del día 13-02-2009.
3-	La D.O ha lliurat al Incasol 11/2/2009 la comparació certificació - projecte modificat.
4-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-2-20
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	La D.O informa a Copisa que el Incasol ha rebut la contesta de carreteres: He rebut la trucada del sr Raduà. Ha vist el mail que li vaig enviar amb els pdf adjunts de la planta i secció de la vorera i rotonda de la Porrassa. M'ha dit que tot li sembla bé, i que només hi troba a faltar una cota: Al plànol 15, full 11 de 11, dibuix "secció tipus vorera C-44", hi falta acotar els 3m del domini públic. Per tant, us demano que introduïu aquesta cota i fem el canvi de full a la separata. Per ser pràctics, proposo que imprimiu una altra separata i a al casa ens quedarem la que tenim, i aporteu aquest full corregit: li enviarem la separata a carreteres i el full corregit l'enganxaré a sobre de la separata que ens quedem a l'Institut
2-	
3-	
4-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-2-25
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	L'obra està finalitzada a falta dels repassos i finalitzar el carrer nº3 que va estar paralitzat per motius aliens a Copisa fins el 23/1/2009.
2-	Incasol informa que referent al plànol de modificació de l'escullera, amb tots els embolics del canvi de programa i de l'arxiu, tots plegats ens hem oblidat de les escales. Com vam parlar a la reunió, les escales estan al projecte d'espais lliures. Com que hem de parlar amb l'ACA pel canvi de la traça, és el moment d'incorporar-les al plànol i de passada també n'informarem a l'ACA.
3-	La D.O consulta al Incasol que ens confirmi si els plànols de les escales que ens van enviar en data 16/07/2008 son la versió vigent: Son plànols geomètrics de l'estructura versió en formigó en massa o armat, no hi ha cap planta ni rasant en els següents plànols: 07_31_murs formigó.dwg 07_32_murs formigó armat.dwg data de plànols novembre de 2006 fitxer:encaix2
4-	
5-	
6-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

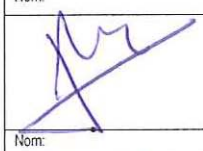
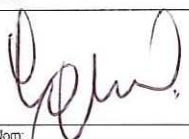
PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-3-4
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	s
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	L'obra està finalitzada a falta dels repassos i carrer nº3 que ha estat paralitzada per motius aliens a Copisa.
2-	La D.O sol·licita un planing i data de finalització del carrer nº3 a Copisa.
3-	El 27 de febrer 2009 en el Incasol s'acorda el tancament econòmic amb Copisa s'adjunta acta NUM T-1
4-	La D.O ha informat al Incasol i a Tomàs Palleja Boada Fecsa 3/3/2009 que la línia aèria de BT que alimenta a la Opel s'ha caigut pel vent.
5-	Fecsa informa el 4/3/2009 que ha passat nota a averies.
6-	La D.O no te constància encara si Copisa ha signat el modificat i per tant ens informa que encara no executarà les obres modificades que contempla aquest projecte com la vorera de la c-44 canviada amb rasant i planta segons instruccions del Sr. Diego Zamora Incasol.
7-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

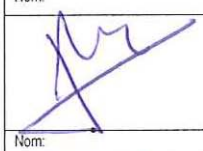
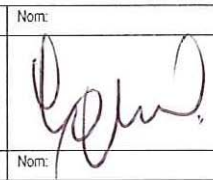
PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-4-17
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	s
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	s

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	L'obra està finalitzada a falta de la llista de repassos.
2-	La D.O envia al Incasol el resum de les propostes d'abastament aigua exterior al àmbit de l'obra valorades que va sol·licitar el Regidor Sr. Jordi Borràs a Anna Fabregat en la visita a obra del dia 01/04/2009.
3-	Copisa informa a la D.O que l'instalador del Alumbrado Público de la obra EME (Estudios y Montajes Eléctricos) sol·licita una copia de la llicencia d'obra, per poder legalitzar els projectes d'enllumenat.
4-	La D.O ha lliurat al Incasol 16/2/2009 i 23/3/2009 dos versions de la separata de carreteres c-44
5-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
				
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-4-30
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	L'obra està finalitzada a falta de la llista de repassos.
2-	La D.O informa a Copisa de la consulta feta a Anna Fabregat: Incasòl no obté mai llicència d'obres, des d'Emes ja ho haurien de saber. Us enviem còpia de l'aprovació definitiva del projecte, que seria l'equivalent.
3-	La D.O informa a Copisa que para hacer la prueba de alumbrado, previamente el Incasol ha de enviar un carta al Ayuntamiento H.I solicitando a los Técnicos Municipales una convocatoria para la inspección en obra , se podría plantear para principios de Mayo, dia 8.
4-	La D.O envia la proposta d'acta dels sis preus contradictoris Nº 1 de l'urbanització de la Porrassa. El dos preus contradictoris de les lluminàries Iberia/Euro-2 no estan contemplats en el projecte modificat, la resta si es van incloure ja que es desconeixia si definitivament s'admetia.
5-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-5-5
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Lluís Eustaquio	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	L'obra està finalitzada a falta de fer la llista de repassos i les proves d'enllumenat i reg.
2-	La D.O informa al Incasol: El Sr. Fernando Jódar ens ha comentat que els topògrafs de ADIF van fer un aixecament de la zona nord a principis d'any i a mitjans d'abril de 2009 van tornar. Adjuntem una foto aèria de com està l'obra, hi ha encara a dia d'avui uns aplecs en la zona futura del aparcament de l'estació i fora del àmbit de l'obra Copisa.
3-	S'ha informat avui en data 05/05/2009 a Copisa que retiri els aplecs exteriors al àmbit de ADIF, quedem a l'espera si amb aquesta mesura es resolt el problema.
4-	La D.O ha lliurat en data 4/5/2009 al Incasol un estudi de les desviacions econòmiques de les perforacions
5-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-5-7
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	El Sr. Joan Comino informa que ahir dimarts es va començar a retirar el tamís per garbellar i els materials aplegats en l'àmbit d'Adif.
2-	Hi ha una màquina retirant la resta de materials i es previst pel dilluns 11/05/2009 que l'àmbit quedi sense restes dels aplecs Copisa en la proximitat de la tanca.
3-	
4-	
5-	
6-	
7-	

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

ACTA REUNIÓ

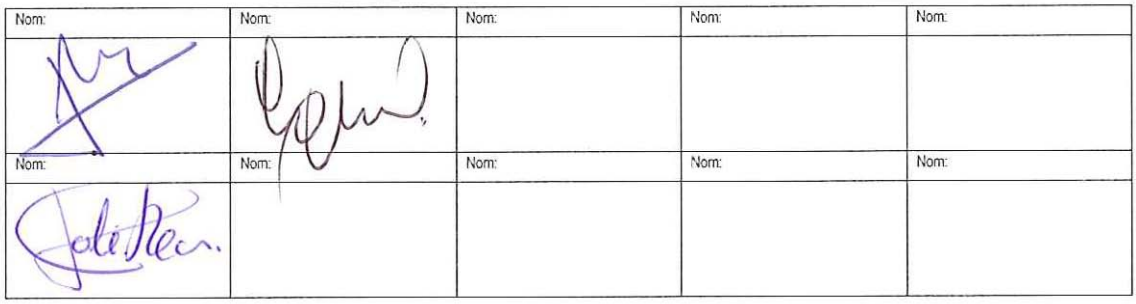
PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-5-13
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	n
INCASOL	Carmen Beltran	propietat	n
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Agustí Valls	Arquitecte Tècnic	n

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	L'obra està finalitzada a falta de redactar la llista de repassos.
2-	S´ha finalitzat el 99% la neteja de la zona Adif.
3-	La inspecció de l'enllumenat públic convocada pel Incasol amb la presencia de l'ajuntament de H.I i de l'empresa de manteniment serà dimarts 19 a les 10:30 h
4-	Sara Barriga Localret informa que per part de Localret les Actes se signen únicament amb els operadors i posteriorment un com signat per l'operador (en aquest cas Telefònica) se li envia a l' Ajuntament i en paral·lel se li envia un informe de tancament d'obra a l'Incasol.
5-	
6-	
7-	
8-	
9-	
10-	
11-	



ACTA REUNIÓ

PROJECTE:	PLA PARCIAL PP R-6 CAMÍ DE LA PORRASSA DE FEBRER DE 2004.
CLAU:	
CODI INTERN:	060621
DATA:	2009-5-19
LLOC:	Camí de la porrassa L'Hospitalet de L'Infant (Baix Camp) Tarragona.
ASSISTENTS:	

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
INCASOL	Anna Fabregat	propietat	s
Ajuntament Hospitalet Infant	Gemma Avedaño	Enginyera Municipal	s
INAM	Chantal Barber	Tècnic extern	n
Payma	Jordi Estil·les	Control de qualitat	n
Ajuntament Hospitalet Infant	Jordi Borras 609767422	Regidor Urbanisme	n

ORGANISME	NOM	ID.	S / N
GRECCAT	Josep M. Riba	DO	s
GRECCAT	Jordi Recasens	DO	s
COPISA	Juan Comino 629187061	Cap d'Obra	s
COPISA	Fernando Jódar	Ajudant cap d'obra	s
INSTAL·LACIONS I MUNTATGES SABATÉ	Sr. Xavier Sabaté		s

CONTINGUT:

ÍTEM	DESCRIPCIÓ
1-	L'obra està finalitzada només resta la llista de repassos que es lliurarà a Copisa demà.
2-	El 19/05/2009 s'ha fet la inspecció conjunta del enllumenat públic amb Anna Fabregat Incasol, Sra Gemma Avedaño tècnica municipal del ajuntament de H.I i Sr. Xavier Sabaté 649.29.86.74 de l'empresa de manteniment del ajuntament INSTAL.LACIONS I MUNTATGES SABATÉ amb la presencia de Copisa i la D.O. S'ha instal·lat un grup electrogen i s'han encès totes les línies i s'han inspeccionat els dos armaris de maniobra amb un resultat favorable. L'ajuntament sol·licita el projecte de legalització i asbuilt de la xarxa.
3-	Es preveu dos a tres setmanes per executar els repasos.

Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:
Nom:	Nom:	Nom:	Nom:	Nom:

INCASÒL
Institut Català
del Sòl

ACTA DE REUNIÓ

Projecte:Obres d'Urbanització del Pla Parcial del sector industrial "Camí de la Porrassa" Codi 12651010
Data: 5 de maig de 2008
Horari: 12.00h
Lloc:Incasol

Hi assisteixen:

Ferran Casanovas i Boixereu per l'Incasol
Albert Pérez i Cerdán per l'Incasol
Carme Beltrán i Torres per l'Incasol
Diego Zamora i Cornadó per l'Incasol
Félix Biniés Sánchez per Copisa
Joan Comino per Copisa
Josep Miquel Riba Villegas per GRECCAT
Jordi Recasens per GRECCAT

Ordre del dia

1. Desenvolupament de la obra.
2. Terminis i pla de treballs.
3. Incidències a l'obra.

Desenvolupament de la sessió

1. Incasol demana que es lliuri un pla de treballs que contempli tots els treballs pendents i que consideri que hi ha una sèrie d'unitats d'obra que no s'han de realitzar i que per tant el termini ha de reduir-se.
2. Copisa reclama el projecte modificat per tal de poder tenir clar quines són les tasques que realment cal executar.
3. Greccat aclareix que han lliurat plànols dels diferents canvis que s'han proposat.
4. Copisa expressa que no disposa d'uns plànols definitius de FECSA pel que fa BT i MT.
5. Incasol expressa que no es disposa dels plànols de FECSA però que s'han lliurat uns plànols del que cal executar. Si, posteriorment, cal fer algun canvi, es pagaran les partides corresponents que calgui executar.
6. Greccat confirma que aquests plànols s'han lliurat i que són vigents.
7. Copisa expressa que porta el ritme d'obra tan ràpid que és capaç de dur.
8. Copisa reclama conèixer quins preus es posaran en projecte.

Còrsega, 289 6è
08008 Barcelona
Tel. 93 228 60 00
Fax 93 228 60 01
incasol@gencat.cat
www.incasol.cat

Generalitat
de Catalunya

9. GRECCAT diu que el projecte modificat no contempla preus contradictoris (només un), donat que de totes les tasques fetes hi ha preu previst a projecte.
10. Incasol expressa que el projecte modificat és una regularització que haruà de permetre rebre la obra. Hi haurà una liquidació posterior que contemplarà el que es consideri adequat.
11. Copisa demana que es consideri preu d'excavació en roca el 100% de les rases.
12. Incasol diu que es pagarà com a roca allò que s'hagi excavat en roca.

Acords

1. Copisa sol·licitarà una ampliació de termini d'obres amb un pla de treballs on la data final serà el 15 de novembre de 2008.
2. No s'executaran ni els treballs corresponents a:
   - la riera
   - a la capa de rodadura
   - ni la pintura vial
   - el mobiliari urbà
   - la plantació d'arbrat
   - reg d'emissió
3. Aquests canvis quedaran recollits en el projecte modificat.
4. GRECCAT lliurarà el projecte modificat el 22 de maig de 2008.
5. Cal que es faci el terraplè corresponent a la ET 5, encara que correspongui a treballs a la llera. Caldrà fer totes les tasques que FECSA demani per acceptar-la. A banda, cal que el terraplè sigui compatible amb la solució definitiva de la llera.

Ferran Casanovas i Boixereu per l'Incasol	Albert Pérez i Cerdán per l'Incasol
Carme Beltrán i Torres per l'Incasol	Diego Zamora i Cornadó per l'Incasol
P.O. Félix Biniés Sánchez per Copisa	Joan Comino per Copisa
Josep Miquel Riba Villegas per GRECCAT	Jordi Recasens per GRECCAT

Generalitat de Catalunya

AJUNTAMENT DE VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

Coynsa
C/ Mollet, 16
08120 La Llagosta

AJUNTAMENT DE VANDELLÒS
I L'HOSPITALET DE L'INFANT
Entrada núm. ____ /
Sortida núm. 2191 / 1 JUN 2007

N O T I F I C A C I O

En compliment al disposat a l'article 89 de la Llei 30/92 de 26 de novembre del Règim Jurídic de les Administracions Públiques i del Procediment Administratiu Comú (modificada per la Llei 4/99), ratificat per l'article 192 a 195 del ROF, li notifico l'acord près en l'assumpte que s'indica per la Junta de Govern en data 16 de maig de 2007 que diu el següent:

8.A.3) REQUERIMENT A PROMOTORS I EMPRESES ADJUDICATÀRIES DE LES OBRES
Vist l'informe emès pels Serveis tècnics municipals del següent contingut:
"Josep M. Gomis Torres, arquitecte assessor municipal,
MANIFESTA i posa en coneixement d'aquest Ajuntament de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant en relació a les obres de gran importància que s'estan efectuant al municipi i sense que per part dels serveis tècnics existeixi cap tipus de vincle per al seguiment de les obres i el seu control pel que fa a les qualitats necessàries a emprar, màxim quan aquestes obres seran entregades a l'Ajuntament un cop finalitzades.
Es tracta bàsicament de les següents obres:

A) Execució del projecte d'urbanització "La Porrassa"
B) Execució del projecte d'urbanització "Les Tapies II"

També es considera que seria convenient un cert control de les següents obres:

C) Execució de les obres de la variant de l'actual Ctra. N-340 (autovia A-7 tram entre la carretera C-44 i l'estació de servei de l'Almadrava).
D) Execució de les obres de la variant de l'actual Ctra. N-340 (autovia A-7 tram entre la carretera C-44 i el riu Llastres).
E) Execució en el moment que sigui precís el reinici de l'execució de la plataforma de la variant de la línia de FFCC Barcelona a València.

Últimament aquests serveis tècnics han constatat el desconeixement que te aquest Ajuntament en relació a:

I. Els treballs que s'estan portant a terme a l'àmbit del Pla Parcial "Les Tapies II", pel que fa bàsicament al desguàs de les aigües pluvials, màxim quan no es té clar el seu abocament ni el traçat del seu desguàs.
El tècnic que subscriu manifesta el desconeixement que es te per part de l'empresa COYNSA, executora de l'obra, de l'existència d'un canal de desguàs de gran secció que es troba executat i que discorre paral·lelament a l'esplanada de la variant de la línia del FFCC de Barcelona a València i en previsió de desguàs al riu Llastres (s'adjunten fotografies de l'esmentat canal durant la seva execució, constatant per tant la seva existència).

Aquest canal el va construir el Ministerio de Fomento durant l'execució de la plataforma de la variant de la línia de FFCC Barcelona a València, per tal de que fos considerat en un futur per

conduir les aigües pluvials interceptades per la construcció de la variant de l'actual Ctra. N-340 (autovia A-7).
És necessari que aquest Ajuntament tingui el degut coneixement de les obres que es porten a terme fora de l'àmbit de l'esmentat pla parcial "Les Tapies II", màxim quan s'ha produït l'execució de rases per desguassos a l'altre costat de la carretera C-44 de l'Hospitalet a Mora, dins l'àmbit del sector industrial "Les tapies I", concretament per la zona verda pública i per on discorren canonades de gran secció i cabdal i que és necessari preservar (s'adjunten fotografies).

II. Els treballs que s'estan executant a l'àmbit del pla parcial "La Porrassa", per part de l'empresa COPISA i que últimament es constata l'execució d'una rasa de considerable secció mitjançant una màquina fresadora (s'adjunten fotografies).
Es pot observar que és previst el desviament de les aigües pluvials de les conques superiors topogràficament i sembla també que s'ignora de l'existència de que es troba executada la canalització que es va preveure durant la construcció de la variant de la línia de FFCC esmentada a l'apartat anterior.

El fet de canalitzar tota aquesta gran quantitat d'aigua a través del barranc (zona verda) existent a l'interior de l'àmbit del pla parcial "La Porrassa", es considera que produirà greus inundacions a l'àmbit del propi pla parcial, però bàsicament en els transcursos inferiors al seu pas per la urbanització Hifrensa i la zona urbana per dessota l'antiga carretera N-340 (actualment Via Augusta).
El tècnic que subscriu considera que les actuals lleres existents i que discorren per la urbanització Hifrensa i zona per dessota la Via Augusta són insuficients per absorbir els possibles cabdals que es poden produir en precipitacions que ja han estat experimentades al nucli urbà de l'Hospitalet de l'Infant.

III. Amb motiu d'efectuar una possible proposta urbanística que possibilitaria l'enllaç de les zones d'equipament públic previstes al pla parcial "La Porrassa" i al pla parcial "Els Corralets", s'ha pogut detectar i constatar segons informació facilitada per Dragados SA y Construcciones SA, adjudicatària de l'execució de les obres de la variant de l'actual Ctra. N-340 (autovia A-7 tram entre la carretera C-44 i el riu Llastres), que no es té clar la disposició i lloc d'ubicació de la rotonda que ha de regular el tràfec i que és prevista a la zona compresa entre el nou traçat del FFCC Barcelona a València, el pla parcial "Els Corralets", la zona sud del pla parcial "Les Tapies I" i l'enllaç a l'autopista AP-7.

Es deixa constància que a l'expedient d'expropiacions ja efectuat es disposava d'una rotonda de grans dimensions i que implicava la demolició del pont sobre la plataforma de la variant del FFCC Barcelona València. D'acord amb les ultimes informacions de que es disposa per part de l'empresa adjudicatària Dragados y Construcciones SA, sembla ser que es retorna a la disposició de la rotonda prevista inicialment i de menor radi o dimensió sense que consti oficialment a aquest Ajuntament per part del Ministerio de Fomento ni tampoc es disposi del projecte d'execució.

A la vegada que també es constata que per part d'aquests serveis tècnics, no es disposa del Projecte d'Execució dels dos trams d'aquesta variant de la N-340 i que es considera de gran importància per a la coordinació de tots els processos urbanístics que s'estan executant i serveis afectats.

El tècnic que subscriu ha estat informat per part de tècnics de l'empresa Dragados SA que ells desconeixien de l'existència d'aquesta canalització ja executada i descrita anteriorment. Si es te desconeixement de la seva existència mal es pot optar per la seva utilització com a desguàs de

les aigües pluvials de les conques dels barrancs existents als nivells de cotes superiors de l'actual autopista AP-7.

IV. Fora també convenient que per par de l'empresa Scrinser SA que està executant l'obra de la variant de l'actual Ctra. N-340 (tram entre la carretera C-44 i l'estació de servei de l'Almadrava), es clarifiqués amb tota precisió les obres de desguàs d'aigües pluvials a tota la zona del traçat amb influència a les actuals actuacions urbanístiques "Les Tapies II" i "La Porrassa".

De tot i quan s'acaba de relacionar i a la vista de la important problemàtica que representa el desconeixement amb precisió de tot el conjunt d'obres que es porten a terme i amb la finalitat d'una correcta coordinació, es considera que fora convenient unificar els criteris d'un correcte desguàs de les aigües pluvials i la seva conducció al riu llastres ja que la seva llera pot absorbir els cabdals màxims que es poden produir, en tant i en quant ja es va iniciar i executar una bona part de canalització amb una secció aproximada d'uns 8 metres d'amplària per uns 8 metres d'alçada i a cota adequada per sota la rasant del traçat de la variant del FFCC de Barcelona a València.

Altrament es té la impressió que cada actuació de les esmentades anteriorment s'efectua per separat amb solucions unilaterals i que aquests serveis tècnics tenen la convicció que no donen una resposta global i que convinguin als interessos del municipi pel que fa a un correcte desguàs de les aigües pluvials.

Per altra part i com s'ha dit anteriorment, també es considera convenient que les obres específiques d'urbanització dels plans parcials "Les Tapies II" i "La Porrassa" han d'esser controlades per aquests serveis tècnics ja que en el moment de la seva finalització seran entregades i revertides a aquest Ajuntament i que evidentment tindrà la responsabilitat del seu correcte manteniment.

Tot i quan s'acaba de relacionar i sens perjudici d'altres aspectes que puguin sorgir pel que fa a obres de tipus sectorial i amb implicacions de tipus general i d'interès pel municipi, es posa en coneixement d'aquest Ajuntament amb la finalitat de que si s'escau i així ho estima convenient, arbitri les mesures d'intervenció i col·laboració necessàries i eficaces cara a la finalitat d'arbitrar solucions que responguin als interessos d'aquest Ajuntament de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant.

Amb la finalitat de donar coneixement de la inquietud d'aquests serveis tècnics donada la importància i transcendència de les obres indicades que s'estan portant a terme, s'emet el present informe a Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant, 27 d'abril de 2007."

La Junta de Govern per unanimitat dels assistents, **ACORDA:**

1. Donar trasllat de l'informe tècnic transcrit a l'Incasòl i al Ministeri de Foment als efectes de que facilitin la informació que es sol.licita i d'acord amb les prescripcions tècniques transcrites.

2. Igualment notificar aquest acord a les empreses Coynsa, Copisa, Dragados y Construcciones SA i a Scrinser SA.

3. Notificar aquest acord als Serveis tècnics municipals.

AJUNTAMENT DE VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT
SECRETARIA

Ma. Àngel Benedicto
La secretària

Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant, 30 de maig de 2007

GRECCAT
ENGINYERIA I MEDI AMBIENT

Codi : 12651010

OBRA : PROJECTE D´URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMI DE LA PORRASA" A VANDELLÒS-HOSPITALET DE L´INFANT (BAIX CAMP)

Rebuda la sol·licitud per part de COPISA PER AMPLIAR ELS TERMINIS DE L'OBRA DE LA PORRASSA segons el escrit següent justificant els motius:

> "Com vostès coneixen, *Copisa* està executant les obres d'urbanització del pla parcial industrial (P.P.R 6) "Camí de la Porrassa" a l'Hospitalet de l'Infant. Amb data 24 d'octubre de 2.006 es va adjudicar les obres d'***"Urbanització del P.P. industrial Les Tàpies II de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant"*** a *Copisa Constructora Pirenaica S.A*, establint-se un termini d'execució de 16 mesos per contracte des de la signatura de l'acta de comprovació de replanteig d'obra. Amb data 22 de gener de 2.006 es va signar l'Acta de Comprovació de Replanteig d'obra. El termini vigent, contractualment, finalitza el pròxim 22 de Maig de 2.008 però degut al retard de la companyia FECSA-ENDESA en el lliurament a COPISA dels tres plànols executius de la xarxa de mitja i baixa tensió del interior de la urbanització Porrassa, els quals no els va disposar Copisa fins el 11 de març de 2008, impedeix finalitzar amb dos mesos l'obra restant, amb la planificació prevista. Pels motius expressats, i com a conclusió, sol·licito oficialment al INCASOL una ampliació en el termini d'execució addicionals per tal de finalitzar les obres el **15 de novembre de 2008** segons es va justificar i acordar en la reunió del 5 de maig de 2008 en el INCASOL, segons acta pertinent. Entenc necessari el nou termini del 15 de novembre de 2008 pel bon desenvolupament de l'obra i ja que la pròrroga es deguda a causes alienes a la nostra voluntat considero que no ha d'haver penalització per a la empresa COPISA" .

i un cop analitzats els motius es considera justificada l'ampliació de terminis i s'informa favorablement al respecte.

GRECCAT
ENGINYERIA I MEDI AMBIENT
03 JUN. 2008
ENTRADA
Nº

Atentament,

Josep Miquel Riba
GRECCAT

Barcelona, a 04 de juny de 2008

ACTA DE LA REUNIO DE TANCAMENT ECONÒMIC DE COPISA DEL 29 /02/09

ACTA DE REUNIÓ DE TANCAMENT DEL 27 DE FEBRER DE 2.009

NÚM. T - 1

Full 1 de__ 4

CODI INTERN: 09T01 **DATA: 27 -02 -09**

LLOC: **OFICINES INCASÒL**

ASSISTENTS:

ORGANISME	NOM	ID.	TELÈFON	E-MAIL	PRESÈNC.
INCASÒL	Carme Beltrán	Cap departament			X
	Anna Fabregat	Tècnic urbanització			X
	Guillem Lacoma	Tècnic Paisagistic			X
GRECCAT	Josep Miquel Riba	Direcció D'obra	661 330 431	josepm.riba@greccat.net	X
COPISA	Felix Biniés	Cap de Grup Constructora			X
	Joan Comino	Cap d'obra Constructora			X

1. ANTECEDENTS

El dia 18 de Febrer d'enguany es produeix una reunió entre la constructora COPISA i el promotor del polígon INCASÒL. Per tracta de analitzar el procés técnic-econòmic i els passos a realitzar per dur a bon terme la finalització de les obres.

En la reunió, COPISA , fa palesa la necessitat de incorporar una relació de reivindicacions a l'estudi de tancament de l'obra.

INCASÒL decideix estudiar la relació i demana la col.laboració en aquesta tasca de la Direcció D'obra.

El resum de la relació presentada per COPISA es el següent:

COPISA

RELACION DE TRABAJOS NO RECOGIDOS EN EL MODIFICADO

01 MOVIMENT DE TERRES	277.667,70 €
02 CLAVEGUERAM	5.038,10 €
13 OBRES DE FABRICA	37.630,71 €
OBRES NECESARIES	5.421,03 €
CAMÍ PLA PENTA	47.979,33 €
JARDINERIA I MANTENIMENT	63.688,60 €
TOTAL P.EM.	437.425,53 €

ACTA DE LA REUNIO DE TANCAMENT ECONÒMIC DE COPISA DEL 29 /02/09

Les parts s'emplacen per una nova reunió amb presència de la Direcció D'obra per el dia 27 de Febrer de 2.009 a les 9h 30m, a.m. a les oficines de l' INCASÒL .

2. REVISIÓ DE LES REIVINDICACIONS DEL DOCUMENT

El dia 27 de Febrer a l'hora prevista i amb l'assistència de les parts, tal i com es reflecteix a la llista de assistents, es procedeix de manera conjunta a l'anàlisi detallada de cada un dels ítems del document de COPISA :

- **ANÀLISI DEL PUNT 01 MOVIMENT DE TERRES**

  COPISA declara que no hi ha excés de volum d'excavacions a l'obra respecte al volum previst al projecte modificat, on s'hi contemplen 33.454,090 m3 d'excavació total en rases i pous.

  Es comenta la relació de reivindicacions, on COPISA calcula un volum d'excavació en "roca" i en "terres inclosa roca" diferent del previst al projecte modificat.

  S'acorda tancar les conclusions sobre aquest tema en una reunió posterior.

- **ANÀLISI DEL PUNT 02 CLAVEGUERAM.**

  La DO corrobora la valoració que presenta COPISA per valor de 5.088,10 €. INCASÒL accepta la reclamació.

- **ANÀLISI DEL PUNT 03 OBRES DE FÀBRICA.**

  INCASÒL accepta la reclamació de COPISA, en base a la valoració feta per DO., que queda fixada en 17.400 €. COPISA admet la valoració.

- **ANÀLISI DEL PUNT 04 OBRES NECCESÀRIES.**

  La DO corrobora la valoració que presenta COPISA per valor de 5.421,08 €. INCASÒL accepta la reclamació.

- **ANÀLISI DEL PUNT 05 CAMÍ PLA PENTA .**

  La DO. manifesta que la valoració dels treballs del PLA PENTA s'ha fet a preus de projecte. I que així es troba incorporat en el modificat.

  COPISA comenta la urgència necessària dels treballs, que condiciona l'execució a l'aportació d'equips de maquinària específics de forma extraordinària, i que suposa uns increments per desplaçament i estança a disposició.

- **ANÀLISI DEL PUNT 06 JARDINERIA I MANTENIMENT.**

  La DO exposa que al modificat s'hi troba incorporat el capítol de jardineria amb l'import que es considera d'abonament per aquestes tasques, en base a les valoracions fetes per l'assistència mediambiental de l'obra (INAM).

  COPISA comenta que la dotació prevista al modificat és insuficient.

  S'acorda que l'INCASÒL revisarà la valoració de les tasques i el resultat es comentarà posteriorment.

ACTA DE LA REUNIO DE TANCAMENT ECONÒMIC DE COPISA DEL 29 /02/09

3. ACORDS

Després del plantejament dels diferents punts de vista i l'exposició dels corresponents arguments explicatius per cada una de les parts, **S'ACORDA:**

- **DEL PUNT 01 MOVIMENT DE TERRES**
  ES TRACTARÁ EN PROXIMA REUNIO la setmana vinent.

- **DEL PUNT 02 CLAVEGUERAM**
  Es considera correcta la proposició d'abonament de 5.088,10 €.

- **DEL PUNT 03 OBRES DE FÀBRICA.**
  Es considera correcta la proposició d'abonament de 17.400 €.

- **DEL PUNT 04 OBRES NECCESÀRIES.**
  Es considera correcta la proposició d'abonament de 5.421,08 €.

- **DEL PUNT 05 CAMÍ PLA PENTA .**
  S'ha de valorar l'obra executada a preus de projecte modificat.
  A part, INCASÒL considera que el desplaçament d'equips es pot valorar en 8.000 € (2 Desplaçaments de 4.000 € cada un).
  El proper dilluns dia 2 de Març de 2.009, i aprofitant l'habitual visita d'obra, en Jordi Recasens per part de DO i en Joan Comino per part de COPISA , revisaran l'amidament del treballs del PLA PENTA. Amb les seves conclusions es tornarà a comentar.
  ES TRACTARÀ EN PRÒXIMA REUNIÓ la setmana vinent.

- **DEL PUNT 06 JARDINERIA I MANTENIMENT.**
  INCASÒL, a través del seu tècnic enginyer agrícola Guillem Lacoma, realitzarà una proposta de valoració de les tasques executades per COPISA.
  ES TRACTARÁ EN PRÒXIMA REUNIÓ la setmana vinent.

4. CONCLUSIONS: FIXACIÓ DE LA REUNIÓ SEGÜENT (T-2)

- Les discrepàncies s'han reduït de forma significativa. Dels 6 punts a tractar, se n'ha resolt tres, i resten tres punts encara per tancar.
- S'han establert formes d'avaluar els tres punts encara no acordats. De cara a la propera reunió, la forma d'anàlisi dels tres punts no tancats és la mateixa per a tothom.

ACTA DE LA REUNIO DE TANCAMENT ECONÒMIC DE COPISA DEL 29 /02/09

- Totes les parts estan també d'acord en resoldre els tres punts pendents, tan aviat com sigui possible, per tant, es concreta la data de la propera reunió pel dia:

DIJOUS 5 DE MARÇ A LES 10h. a.m. a les oficines de INCASÒL. (REUNIÓ T- 2)

5 ORDRE DEL DÍA REUNIÓ T-2

Es proposa el següent ordre del dia per la reunió T-2

1. CONCRECIÓ DE LA VALORACIÓ DELS TREBALLS DE MOVIMENT DE TERRES.
2. CONCRECIÓ DE LA VALORACIÓ DEL PLA PENTA.
3. CONCRECIÓ DE LA VALORACIÓ DE LES TASQUES DE JARDINERIA.
4. PRECS I PREGUNTES.

6 SIGNATURA I AIXECAMENT DE LA REUNIÓ T - 1

Sense més a tractar, s'aixeca la reunió T – 1 a les 12 h del matí del 27 de febrer. I es prepara el acta de la mateixa per la seva signatura per part dels participants, que es relacionen tot seguit.

ENTITAT	NOM	SIGNATURA
INCASÒL	Carme Beltrán	
INCASÒL	Anna Fabregat	
INCASÒL	Guillem Lacoma	
GRECCAT	Josep Miquel Riba	
COPISA	Félix Biniés	
COPISA	Joan Comino	

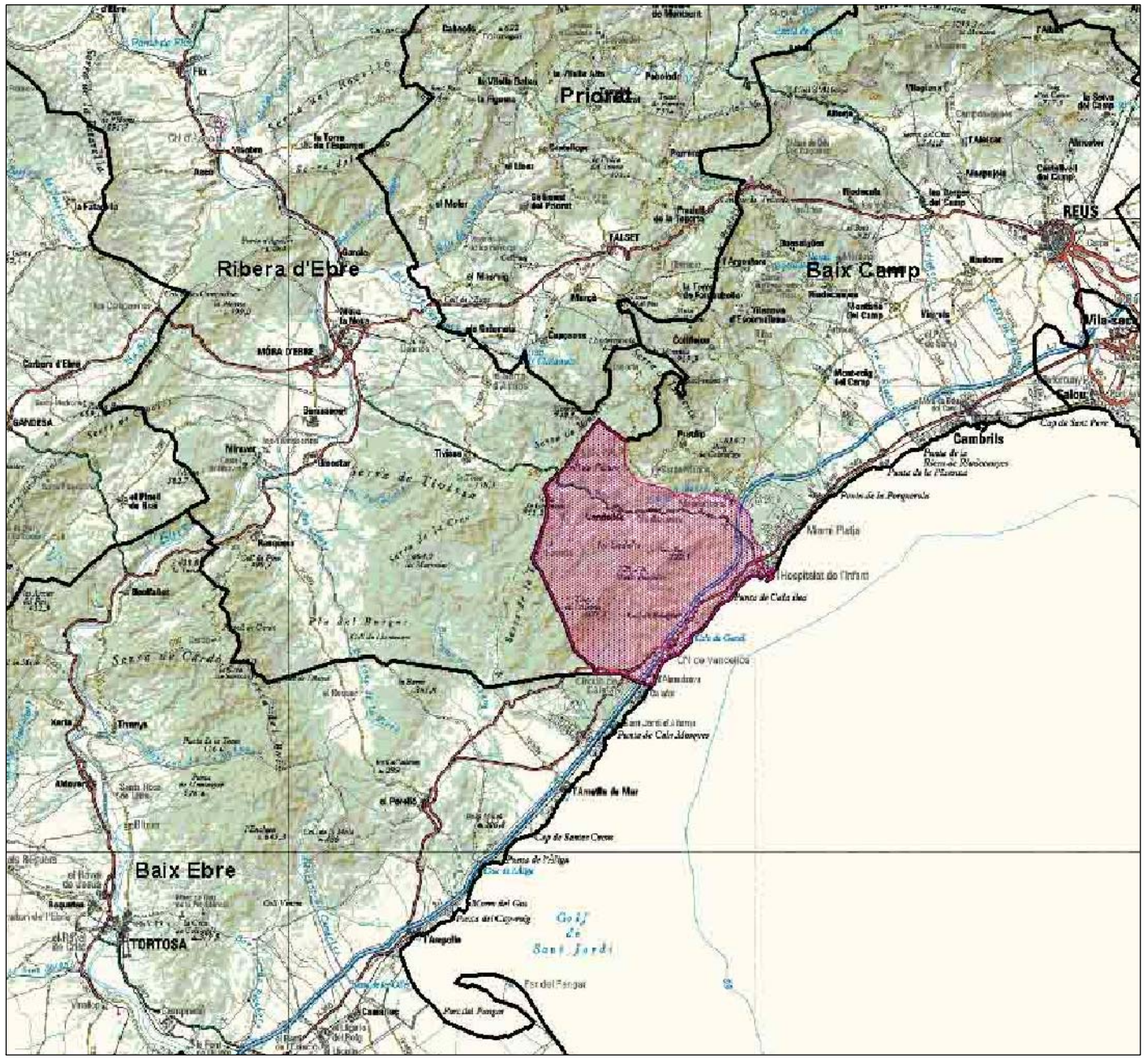
INCASÒL
Institut Català del Sòl

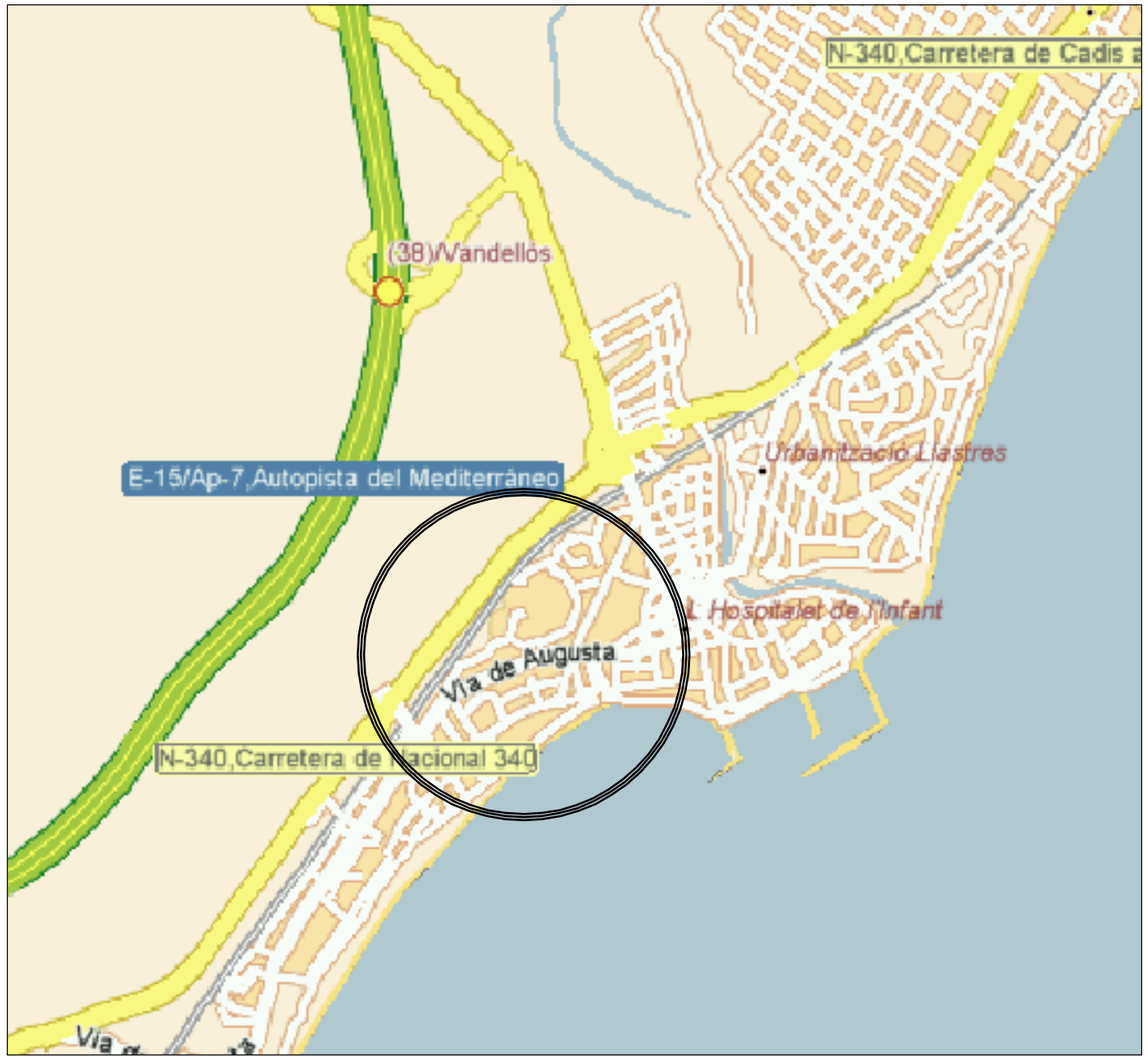
Generalitat de Catalunya

Títol del projecte

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL MODIFICAT DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.

PLÀNOLS





Situació i emplaçament (1 full) ____ 01.
Desmunt i Terraplè. Planta (6 fulls) ____ 02.1
Perfils transversals (14 fulls) ____ 02.2
Planta general (6 fulls) ____ 02.3
Xarxa de clavegueram. Pluvials (6 fulls) ____ 03.1
Xarxa de clavegueram. Residuals (6 fulls) ____ 03.2
Xarxa de clavegueram. Pluvials i Residuals. Cotes escomeses (2 fulls) ____ 03.3
Xarxa de clavegueram. Detalls (6 fulls) ____ 03.4
Xarxa d'aigua. Planta (6 fulls) ____ 04.1
Xarxa de reg. Planta (6 fulls) ____ 04.2
Xarxa d'aigua i reg. Seccions (2 fulls) ____ 04.3
Xarxa d'aigua i reg. Detalls (4 fulls) ____ 04.4
Xarxa de mitja tensió. Planta (6 fulls) ____ 05.1
Xarxa de baixa tensió. Planta (6 fulls) ____ 05.2
Xarxa de mitja i baixa tensió. Seccions (2 fulls) ____ 05.3
Xarxa de mitja i baixa tensió. Detalls (3 fulls) ____ 05.4
Xarxa d'enllumenat públic. Planta (6 fulls) ____ 06.1
Xarxa d'enllumenat públic. Seccions (2 fulls) ____ 06.2
Xarxa d'enllumenat públic. Detalls (12 fulls) ____ 06.3
Xarxa de telecomunicacions. Telefonia. Planta (6 fulls) ____ 07.1
Xarxa de telecomunicacions. Megafonia. Planta (6 fulls) ____ 07.2
Xarxa de telecomunicacions. Seccions (2 fulls) ____ 07.3
Xarxa de telecomunicacions. Detalls (13 fulls) ____ 07.4

Xarxa de gas. Planta (6 fulls) ____ 08.1
Xarxa de gas. Seccions (2 fulls) ____ 08.2
Xarxa de gas. Detalls (1 full) ____ 08.3
Pavimentació. Planta (6 fulls) ____ 09.1
Pavimentació. Detalls constructius (3 fulls) ____ 09.2
Senyalització viària. Planta (6 fulls) ____ 10
Obres de fàbrica. Planta i alçats (13 fulls) ____ 11.1
Obres de fàbrica. Planta i seccions (8 fulls) ____ 11.2

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=S/E
(DIN-A3)E=S/E
ORIGINALS A1
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
01

NOM FITXER:
01-VANDEMP

FULL....1....DE....1...

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/1500
(DIN-A3)E=1/3000
0 18,75 37,5
0 37,5 75
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
DESMUNT I TERRAPLÈ

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
02.1

NOM FITXER:
02.1-VANDDT

FULL...1...DE..6..

UBICACIÓ ET'S
DESMUNT
TERRAPLÈ
CUNETA DE TERRES

N.M.

CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2

O.F. 8 – ARQUETA CONEXIÓ
VEURE PLANO 6.3

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

O.F. 4 – CALAIX FORMIGÓ
PREFABRICAT 300x250cm.
HT. 700
VEURE PLANO 6.2

POU S.=4.00m2

2000m3.

1500m3.

VORERA PENDENT
D'EXECUCIÓ

CARRER 10

CARRER 10

CARRER 8

CARRER 6

CARRER 2

0.000
20.000
40.000
60.000
80.000
100.000
119.062
134.260

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN–A1)E=1/500 0 12.5 25 (DIN–A3)E=1/1000 0 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: DESMUNT I TERRAPLÈ	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 02.1–VANDDT	PLÀNOL NÚM. 02.1 FULL...2...DE...6

N.M.

UBICACIÓ ET'S
DESMUNT
TERRAPLÈ
CUNETA DE TERRES

1500m3.
2000m3.
32700m3.
11360m3.
10100m3.
4500m3.
7600m3.

O.F. 4 – CALAIX FORMIGÓ PREFABRICAT 300x250cm. HT. 700
VEURE PLANO 6.2
POU S.=4.00m2

CARRER 10
CARRER 9
CARRER 1
CARRER 8a
CARRER 2

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CONSULTOR: GRECCAT	JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN–A1)E=1/500 (DIN–A3)E=1/1000 0 12.5 25 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: DESMUNT I TERRAPLÈ

DATA:	PLÀNOL NÚM.
MAIG 2013	02.1
NOM FITXER: 02.1–VANDDT	FULL 3 DE 6

UBICACIÓ ET'S
DESMUNT
TERRAPLÈ
CUNETA DE TERRES

N.M.

CARRETERA C-44

11000m3.

CARRER 6

CARRER 5

43000m3.

CARRER 8b

CARRER 3

2300m3.

C/ DEL PONENT

C/ DEL MISTRAL

C/ DEL LLEVANT

PLAÇ

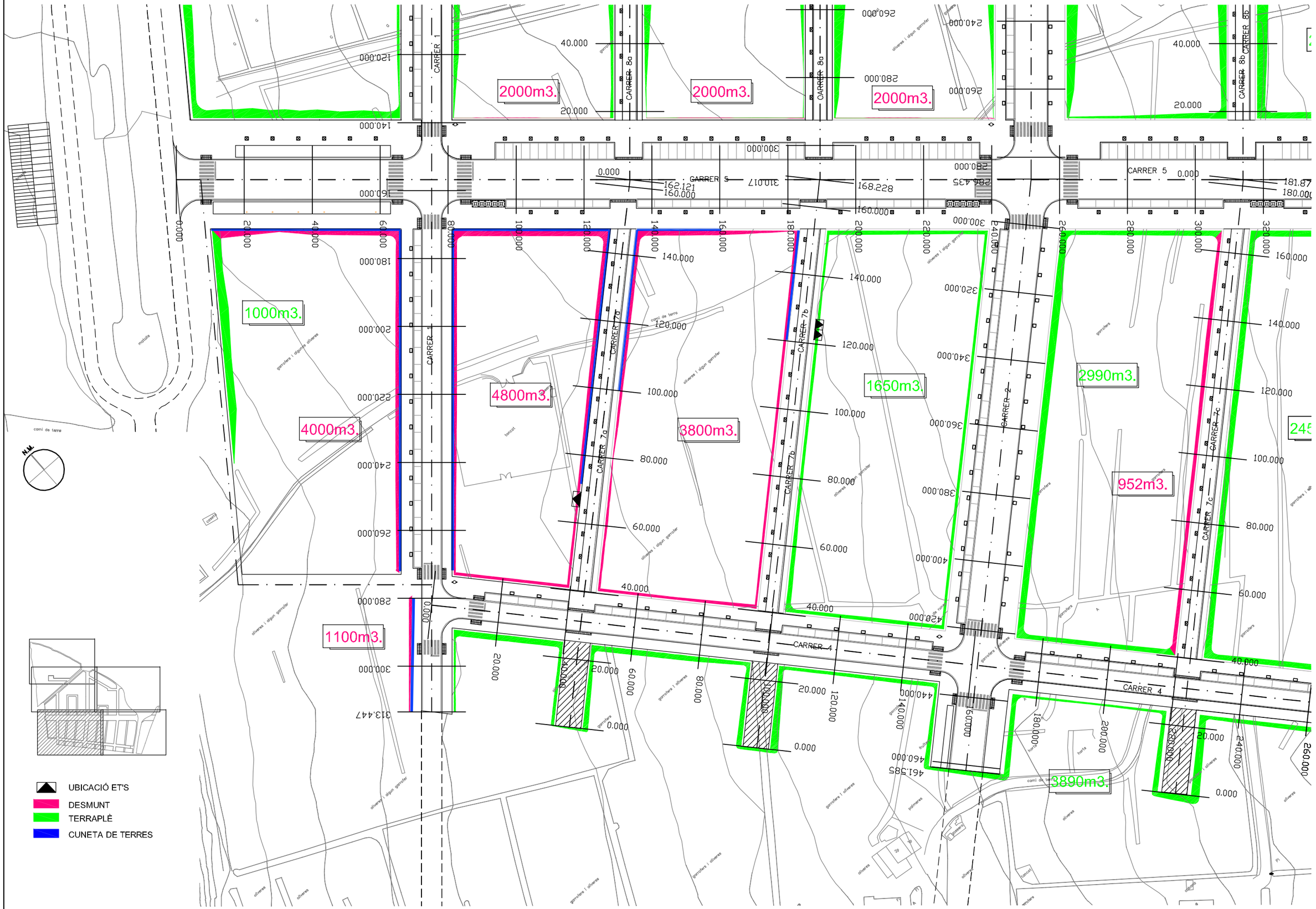
C/ DE LA PLA D'URGELL

C/ DE SANT ROC

C/ DE LA SOCC

N-340

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 (DIN-A3)E=1/1000 0 12.5 25m GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: DESMUNT I TERRAPLÈ	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 02.1-VANDDT	PLÀNOL NÚM. 02.1 FULL...4...DE..6..



CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN–A1)E=1/500 0 12.5 25 (DIN–A3)E=1/1000 0 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: DESMUNT I TERRAPLÈ	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 02.1–VANDDT	PLÀNOL NÚM. 02.1 FULL ..5.. DE ..6..

2300m3.

11300m3.

2450m3.

2078m3.

2750m3.

1800m3.

CARRER 8b

CARRER 5

CARRER 7a

CARRER 7c

CARRER 7d

CARRER 7e

CARRETERA N-340

UBICACIÓ ET'S

DESMUNT

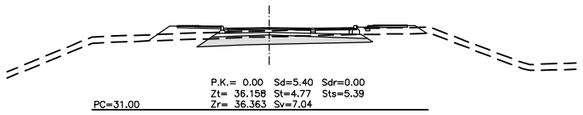
TERRAPLÈ

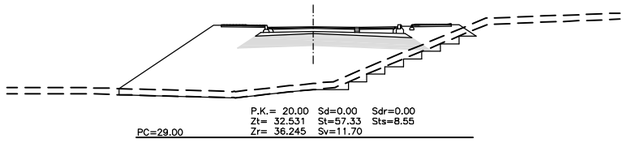
CUNETA DE TERRES

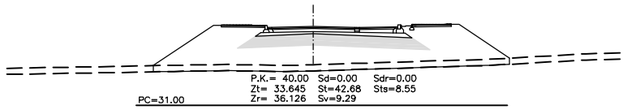
N.M.

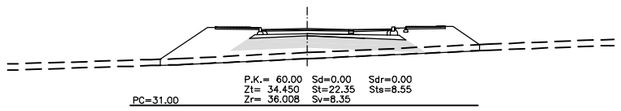
CONSULTOR: GRECCAT	JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25 (DIN-A3)E=1/1000 0 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: DESMUNT I TERRAPLÈ

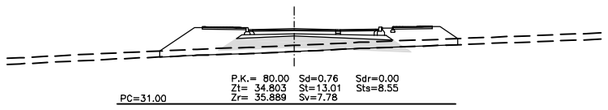
DATA: MAIG 2013	PLÀNOL NÚM. 02.1
NOM FITXER: 02.1-VANDDT	FULL 6 DE 6

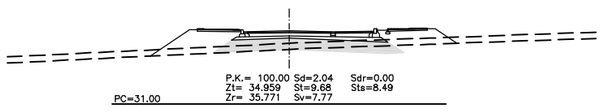


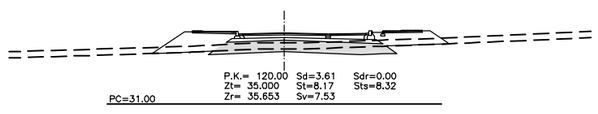


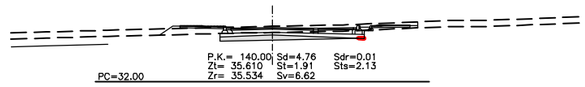


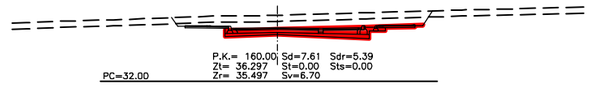


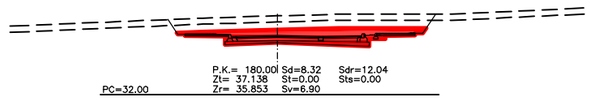


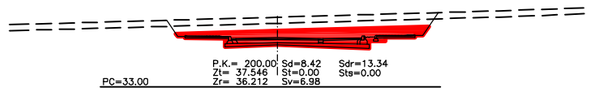


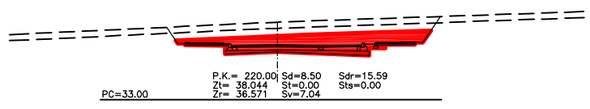


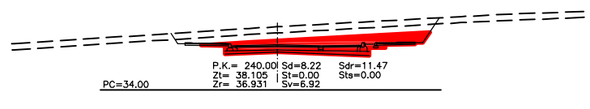


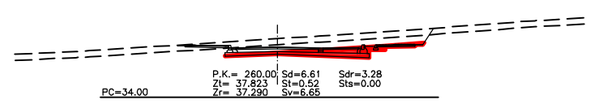


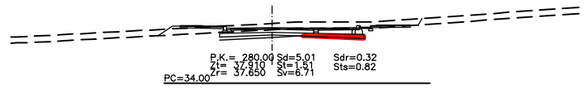


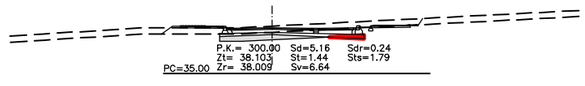


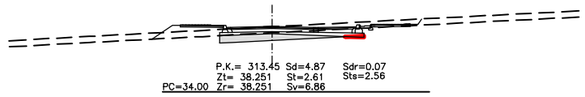












DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/200 0 2,5 5

(DIN-A3)E=1/400 0 5 10

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 1

DATA: MAIG 2013

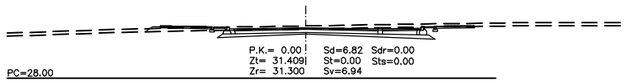
NOM FITXER: 02.2-VANDTR

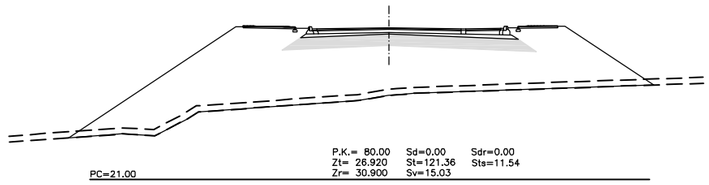
PLÀNOL NÚM. 02.2

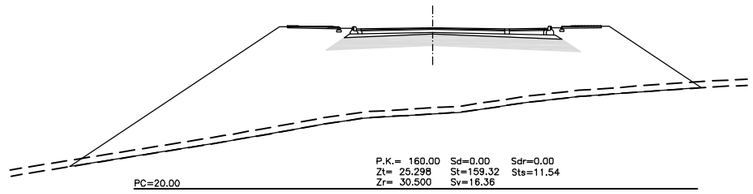
FULL...1...DE..14..

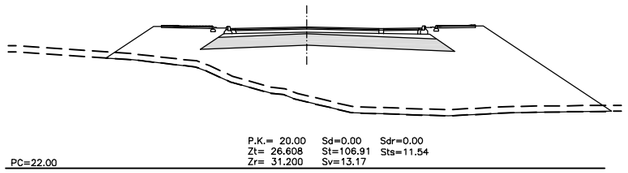
DESMUNT EN ROCA

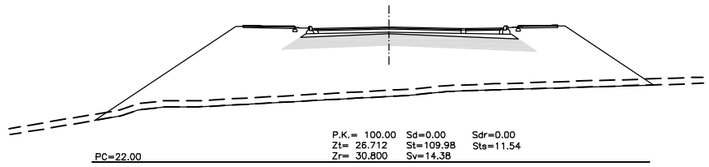
TERRES SELECCIONADES

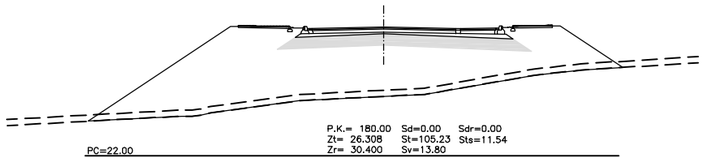


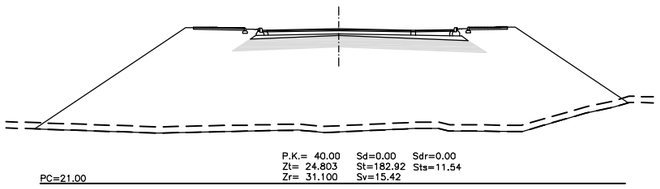


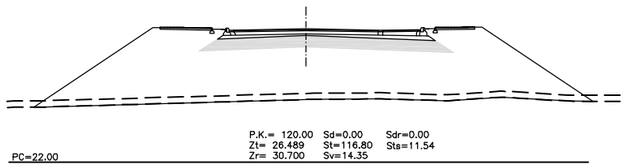


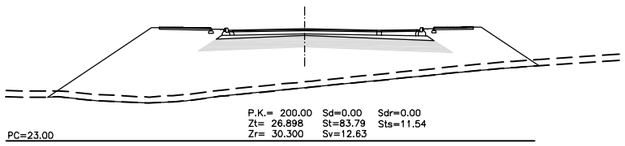


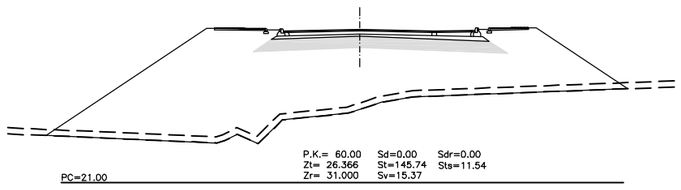


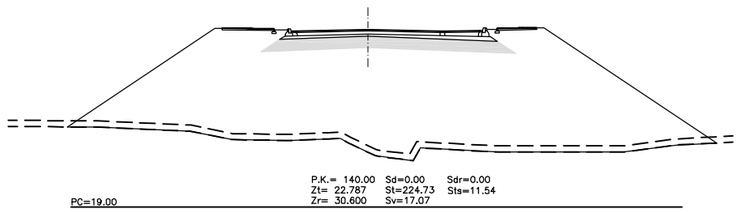


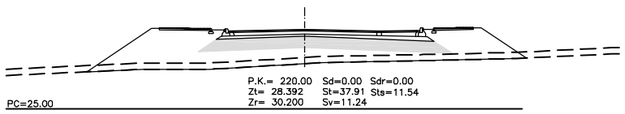












CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/200 0 2,5 5

(DIN-A3)E=1/400 0 5 10

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

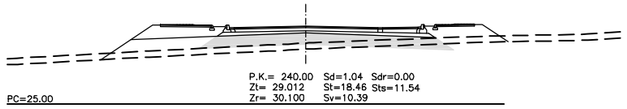
PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 2

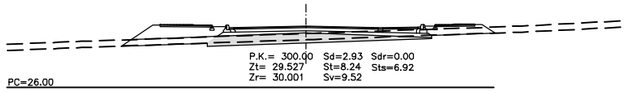
DATA: MAIG 2013

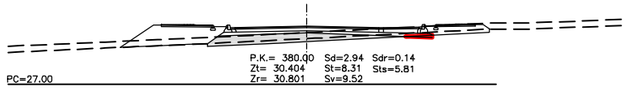
NOM FITXER: 02.2-VANDTR

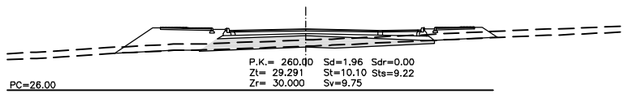
PLÀNOL NÚM. 02.2

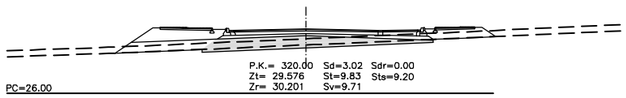
FULL...2...DE..14..

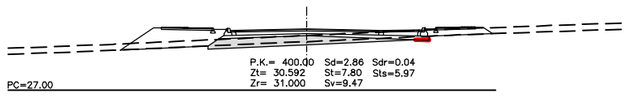


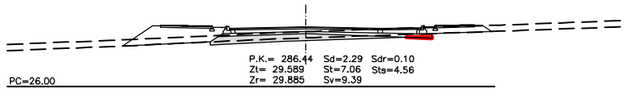


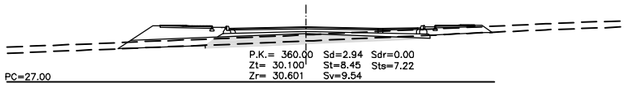


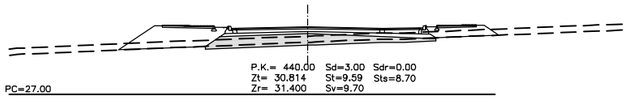


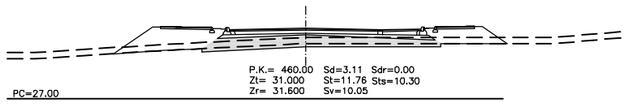












DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/200
(DIN-A3)E=1/400
0 2,5 5
0 5 10
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

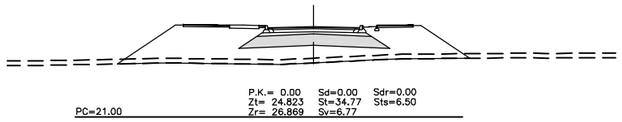
PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 2

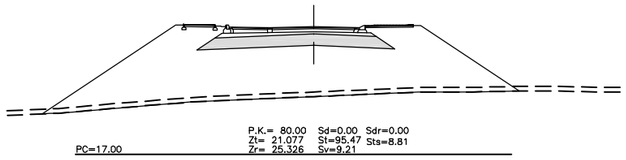
DATA:
MAIG 2013

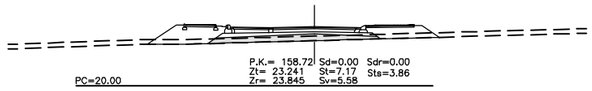
PLÀNOL NÚM.
02.2

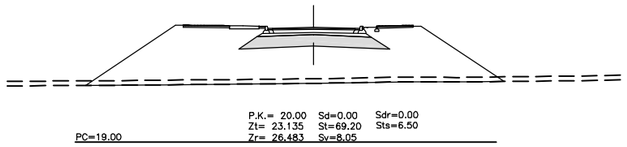
NOM FITXER:
02.2-VANDTR

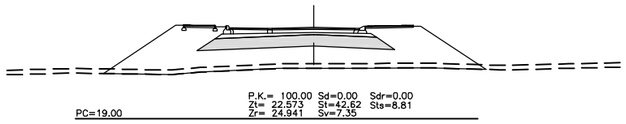
FULL...3...DE..14..

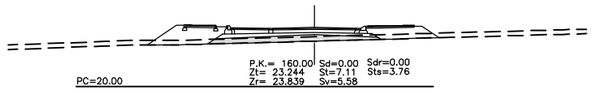


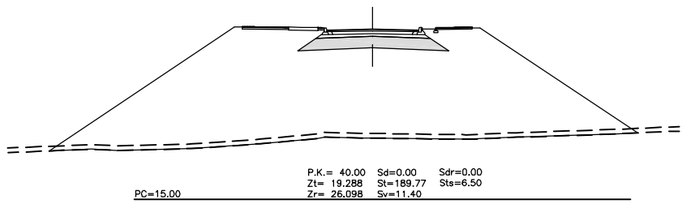


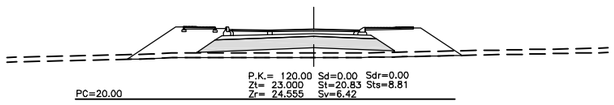


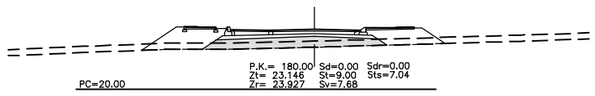


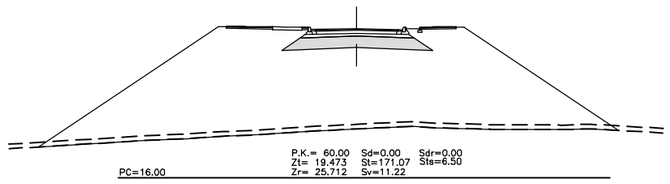


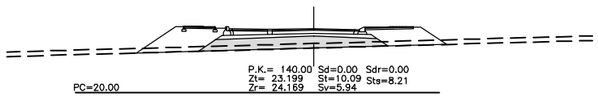


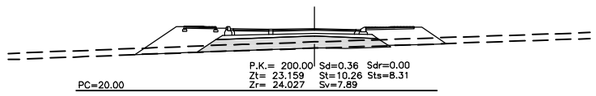












DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/200
(DIN-A3)E=1/400
0 2,5 5
0 5 10
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

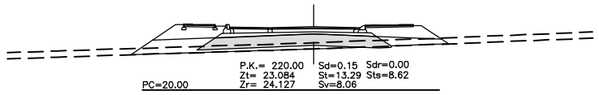
PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 3

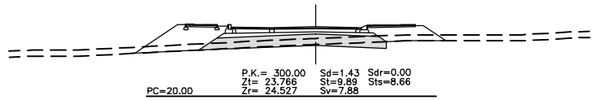
DATA: MAIG 2013

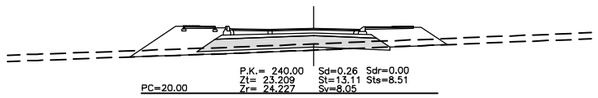
PLÀNOL NÚM. 02.2

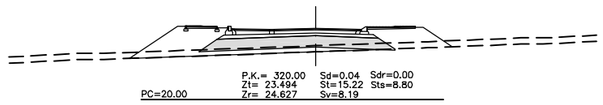
NOM FITXER: 02.2-VANDTR

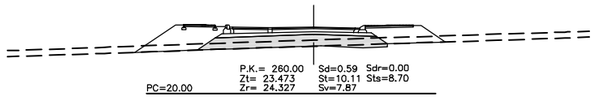
FULL...4...DE..14..

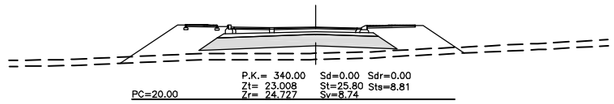


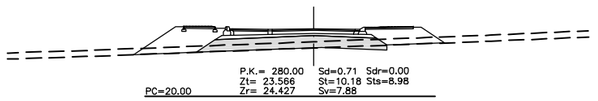


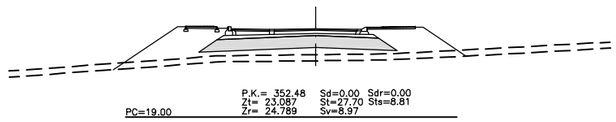












DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/200

(DIN-A3)E=1/400

0 2,5 5

0 5 10

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

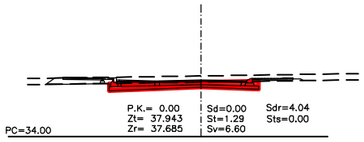
PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 3

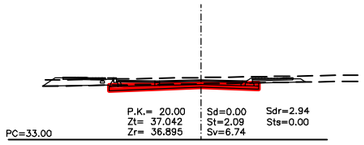
DATA: MAIG 2013

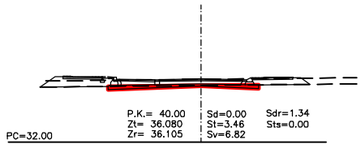
PLÀNOL NÚM. 02.2

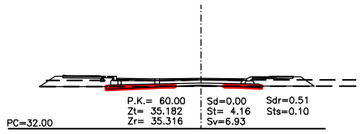
NOM FITXER: 02.2-VANDTR

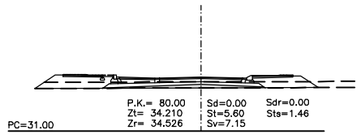
FULL...5...DE..14

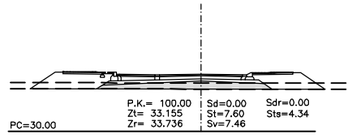


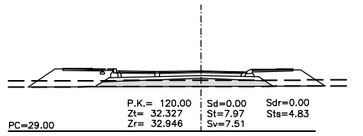


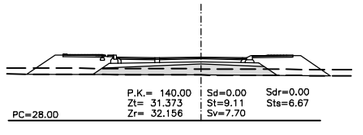


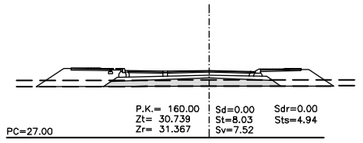


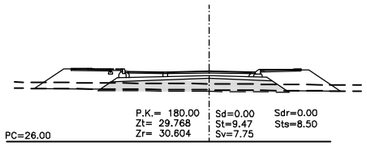


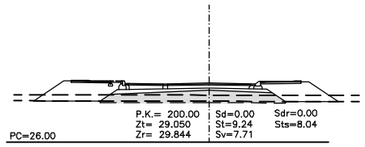


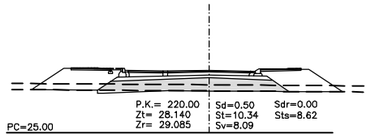


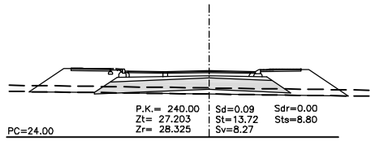


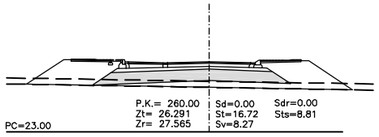


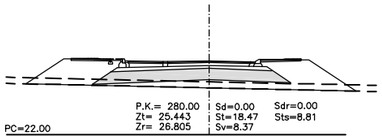


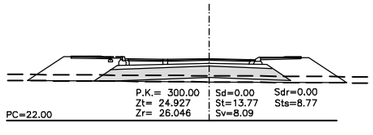


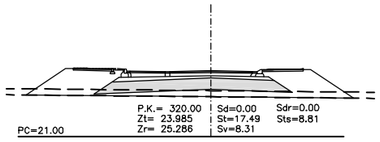


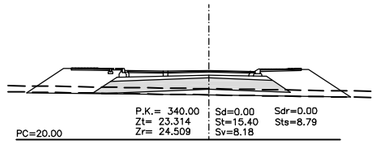


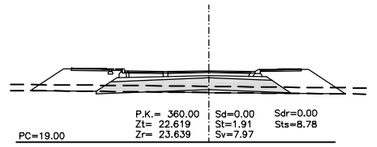


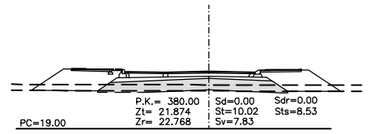


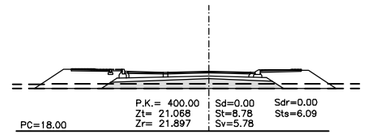


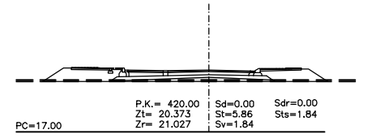


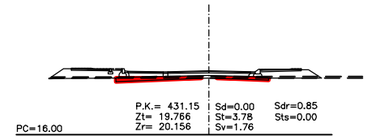












DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/200
(DIN-A3)E=1/400
0 2,5 5
0 5 10
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

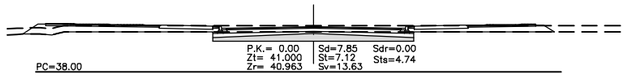
PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 4

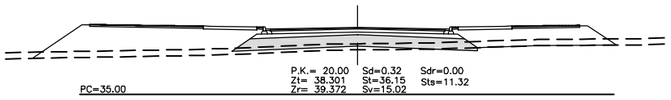
DATA:
MAIG 2013

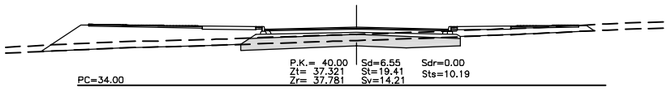
PLÀNOL NÚM.
02.2

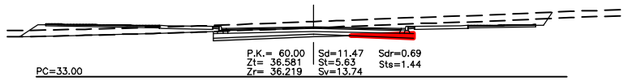
NOM FITXER:
02.2-VANDTR

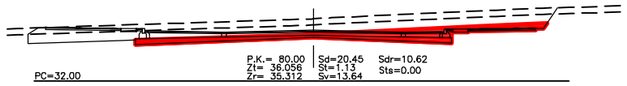
FULL...6...DE..14..

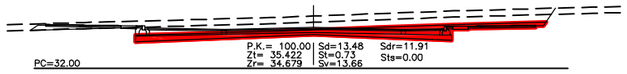


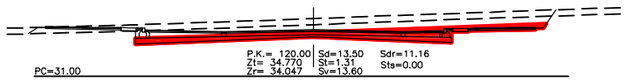


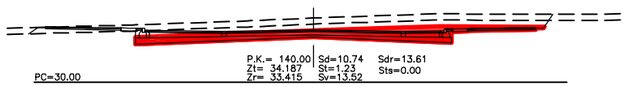


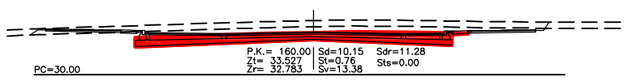


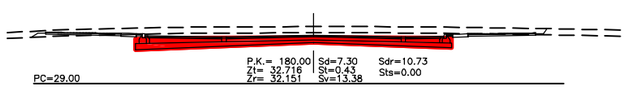


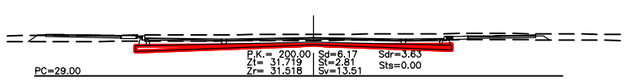


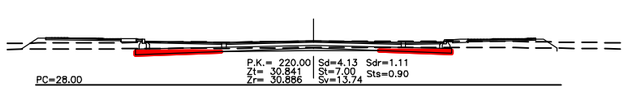


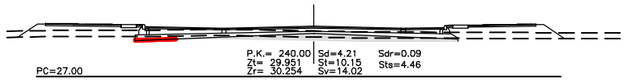


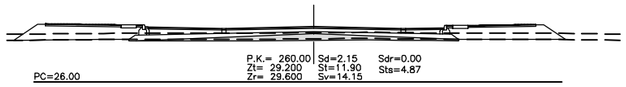


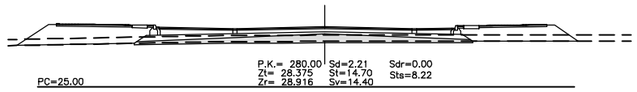


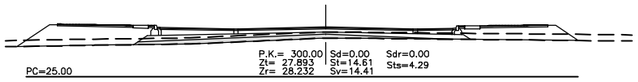


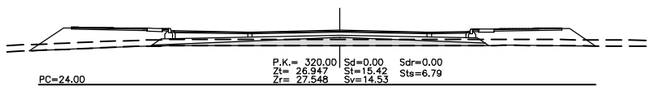


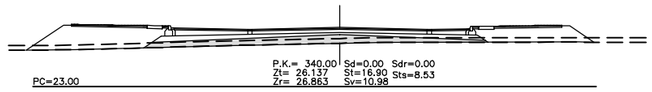


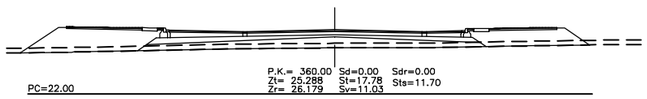


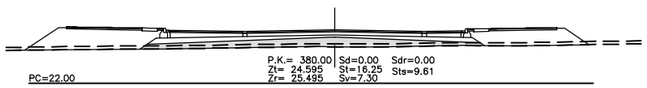


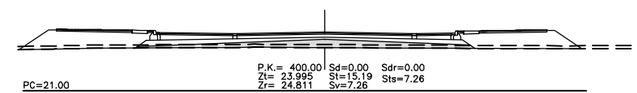


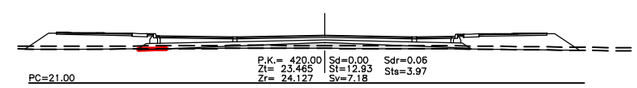


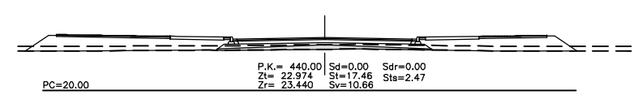


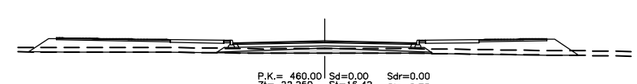


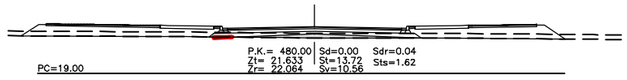


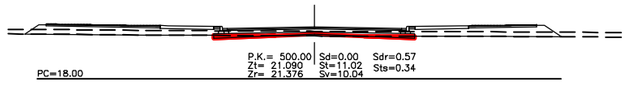


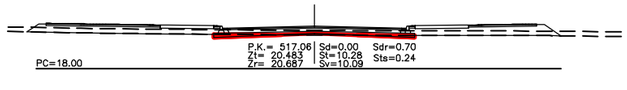












DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR

GRECCAT

ENGINYERIA I GESTIÓ AMBIENTAL

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/200

(DIN-A3)E=1/400

0 2,5 5

0 5 10

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 5

DATA:

MAIG 2013

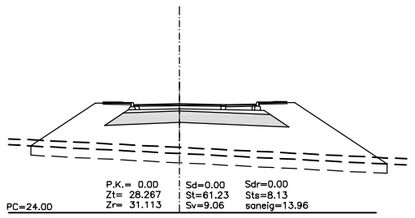
PLÀNOL NÚM.

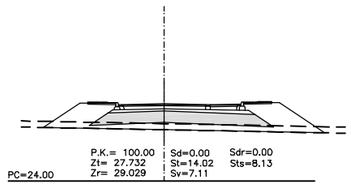
02.2

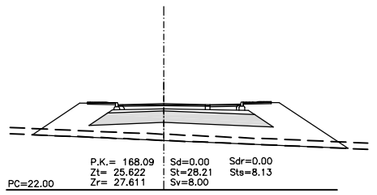
NOM FITXER:

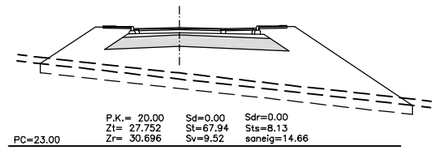
02.2-VANDTR

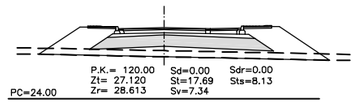
FULL...7....DE..14..

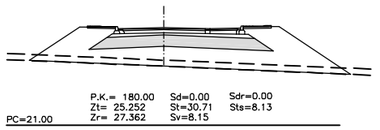


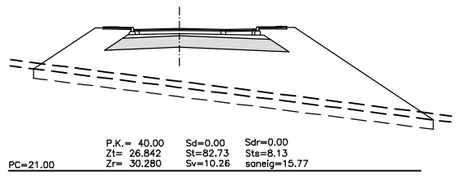


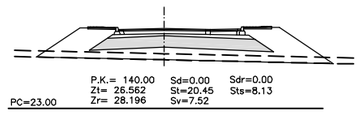


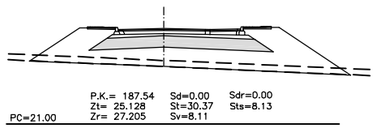


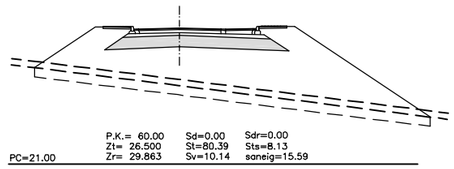


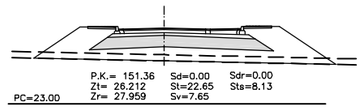


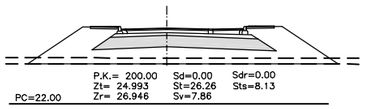


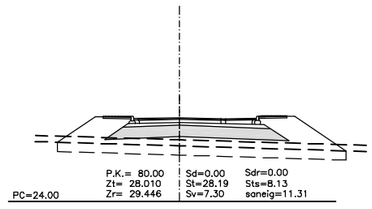


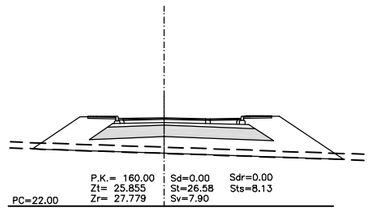


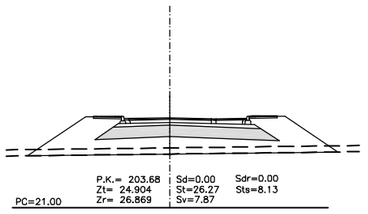












DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/200
(DIN-A3)E=1/400
0 2,5 5
0 5 10
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 6

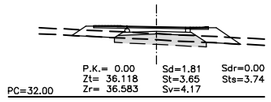
DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 02.2

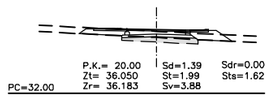
NOM FITXER: 02.2-VANDTR

FULL...8...DE..14..

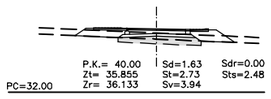
CARRER 7a



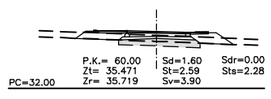
P.K.= 0.00 Sd=1.81 Sdr=0.00
Zt= 36.118 St=3.65 Sts=3.74
PC=32.00 Zr= 36.583 Sv=4.17



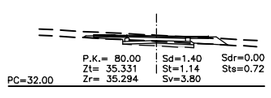
P.K.= 20.00 Sd=1.39 Sdr=0.00
Zt= 36.050 St=1.99 Sts=1.62
PC=32.00 Zr= 36.183 Sv=3.88



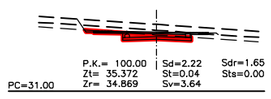
P.K.= 40.00 Sd=1.63 Sdr=0.00
Zt= 35.855 St=2.73 Sts=2.48
PC=32.00 Zr= 36.133 Sv=3.94



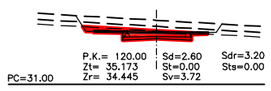
P.K.= 60.00 Sd=1.60 Sdr=0.00
Zt= 35.471 St=2.59 Sts=2.28
PC=32.00 Zr= 35.719 Sv=3.90



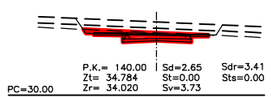
P.K.= 80.00 Sd=1.40 Sdr=0.00
Zt= 35.331 St=1.14 Sts=0.72
PC=32.00 Zr= 35.294 Sv=3.80



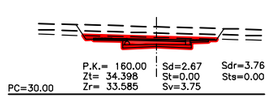
P.K.= 100.00 Sd=2.22 Sdr=1.65
Zt= 35.372 St=0.04 Sts=0.00
PC=31.00 Zr= 34.869 Sv=3.64



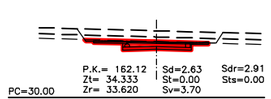
P.K.= 120.00 Sd=2.60 Sdr=3.20
Zt= 35.173 St=0.00 Sts=0.00
PC=31.00 Zr= 34.445 Sv=3.72



P.K.= 140.00 Sd=2.65 Sdr=3.41
Zt= 34.784 St=0.00 Sts=0.00
PC=30.00 Zr= 34.020 Sv=3.73

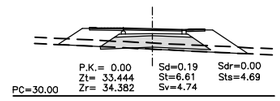


P.K.= 160.00 Sd=2.67 Sdr=3.76
Zt= 34.398 St=0.00 Sts=0.00
PC=30.00 Zr= 33.585 Sv=3.75

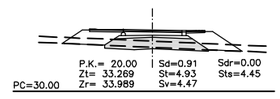


P.K.= 162.12 Sd=2.63 Sdr=2.91
Zt= 34.333 St=0.00 Sts=0.00
PC=30.00 Zr= 33.620 Sv=3.70

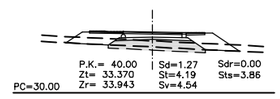
CARRER 7b



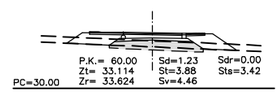
P.K.= 0.00 Sd=0.19 Sdr=0.00
Zt= 33.444 St=6.61 Sts=4.69
PC=30.00 Zr= 34.382 Sv=4.74



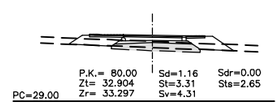
P.K.= 20.00 Sd=0.91 Sdr=0.00
Zt= 33.269 St=4.93 Sts=4.45
PC=30.00 Zr= 33.989 Sv=4.47



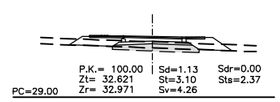
P.K.= 40.00 Sd=1.27 Sdr=0.00
Zt= 33.370 St=4.19 Sts=3.86
PC=30.00 Zr= 33.943 Sv=4.54



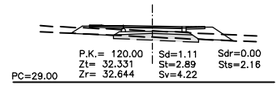
P.K.= 60.00 Sd=1.23 Sdr=0.00
Zt= 33.114 St=3.88 Sts=3.42
PC=30.00 Zr= 33.624 Sv=4.46



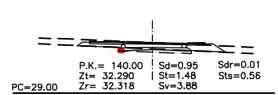
P.K.= 80.00 Sd=1.16 Sdr=0.00
Zt= 32.904 St=3.31 Sts=2.65
PC=29.00 Zr= 33.297 Sv=4.31



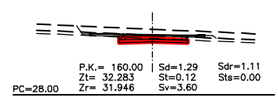
P.K.= 100.00 Sd=1.13 Sdr=0.00
Zt= 32.621 St=3.10 Sts=2.37
PC=29.00 Zr= 32.971 Sv=4.26



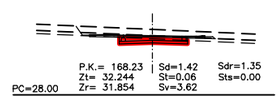
P.K.= 120.00 Sd=1.11 Sdr=0.00
Zt= 32.331 St=2.89 Sts=2.16
PC=29.00 Zr= 32.644 Sv=4.22



P.K.= 140.00 Sd=0.95 Sdr=0.01
Zt= 32.290 St=1.48 Sts=0.56
PC=29.00 Zr= 32.318 Sv=3.88

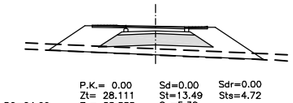


P.K.= 160.00 Sd=1.29 Sdr=1.11
Zt= 32.283 St=0.12 Sts=0.00
PC=28.00 Zr= 31.946 Sv=3.60

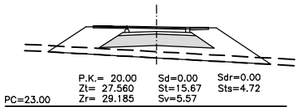


P.K.= 168.23 Sd=1.42 Sdr=1.35
Zt= 32.244 St=0.06 Sts=0.00
PC=28.00 Zr= 31.854 Sv=3.62

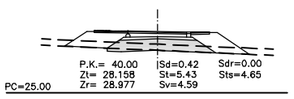
CARRER 7c



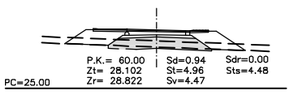
P.K.= 0.00 Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 28.111 St=13.49 Sts=4.72
PC=24.00 Zr= 29.585 Sv=5.38



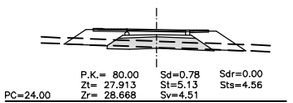
P.K.= 20.00 Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 27.560 St=15.67 Sts=4.72
PC=23.00 Zr= 29.185 Sv=5.57



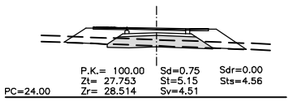
P.K.= 40.00 Sd=0.42 Sdr=0.00
Zt= 28.158 St=5.43 Sts=4.65
PC=25.00 Zr= 28.977 Sv=4.59



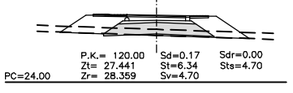
P.K.= 60.00 Sd=0.94 Sdr=0.00
Zt= 28.102 St=4.96 Sts=4.48
PC=25.00 Zr= 28.822 Sv=4.47



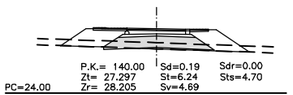
P.K.= 80.00 Sd=0.78 Sdr=0.00
Zt= 27.913 St=5.13 Sts=4.56
PC=24.00 Zr= 28.668 Sv=4.51



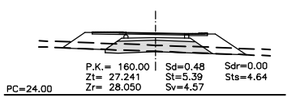
P.K.= 100.00 Sd=0.75 Sdr=0.00
Zt= 27.753 St=5.15 Sts=4.56
PC=24.00 Zr= 28.514 Sv=4.51



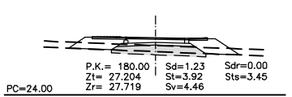
P.K.= 120.00 Sd=0.17 Sdr=0.00
Zt= 27.441 St=6.34 Sts=4.70
PC=24.00 Zr= 28.359 Sv=4.70



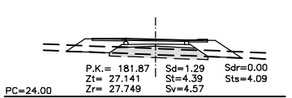
P.K.= 140.00 Sd=0.19 Sdr=0.00
Zt= 27.297 St=6.24 Sts=4.70
PC=24.00 Zr= 28.205 Sv=4.69



P.K.= 160.00 Sd=0.48 Sdr=0.00
Zt= 27.241 St=5.39 Sts=4.64
PC=24.00 Zr= 28.050 Sv=4.57



P.K.= 180.00 Sd=1.23 Sdr=0.00
Zt= 27.204 St=3.92 Sts=3.45
PC=24.00 Zr= 27.719 Sv=4.46



P.K.= 181.87 Sd=1.29 Sdr=0.00
Zt= 27.141 St=4.39 Sts=4.09
PC=24.00 Zr= 27.749 Sv=4.57

DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/200
(DIN-A3)E=1/400
0 2,5 5
0 5 10
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
PERFILS TRANSVERSALS
CARRERS 7a, 7b I 7c

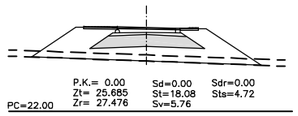
DATA:
MAIG 2013

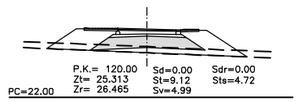
PLÀNOL NÚM.
02.2

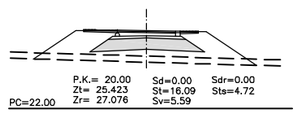
NOM FITXER:
02.2-VANDTR

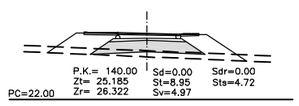
FULL...9...DE..14..

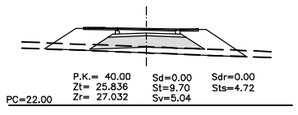
CARRER 7d

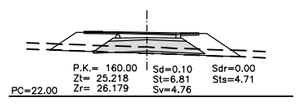


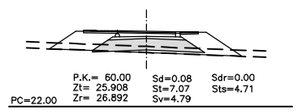


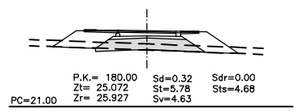


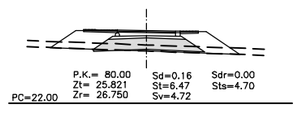


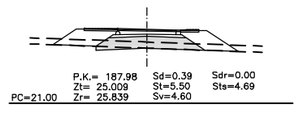


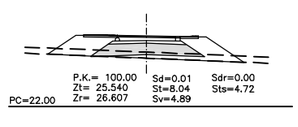




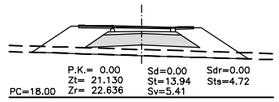


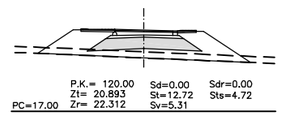


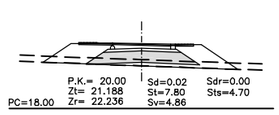


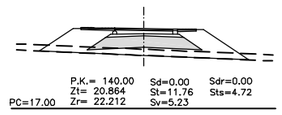


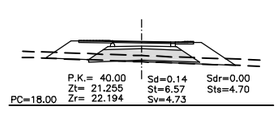
CARRER 7e

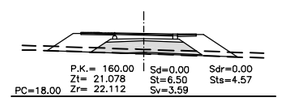


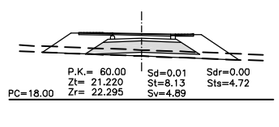


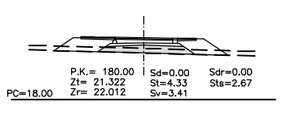


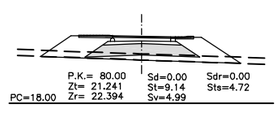


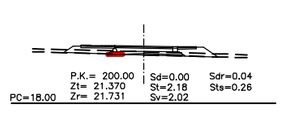


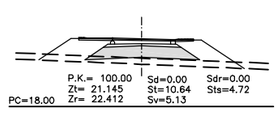


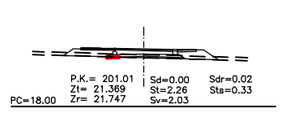












DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/200

(DIN-A3)E=1/400

0 2.5 5

0 5 10

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

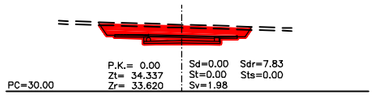
PERFILS TRANSVERSALS
CARRERS 7d i 7e

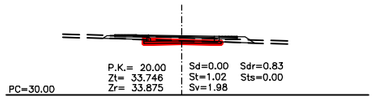
DATA: MAIG 2013

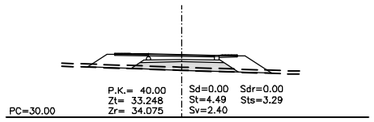
NOM FITXER: 02.2-VANDTR

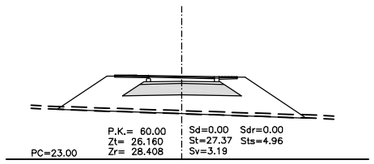
PLÀNOL NÚM. 02.2

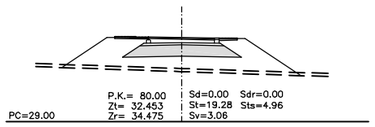
FULL...10...DE...14...

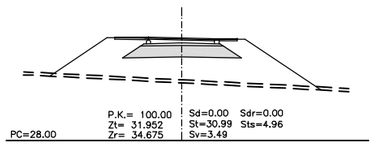


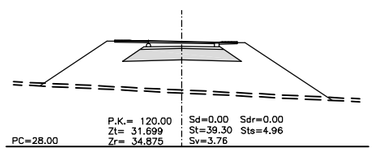


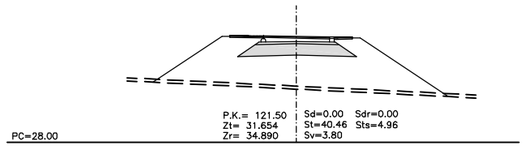


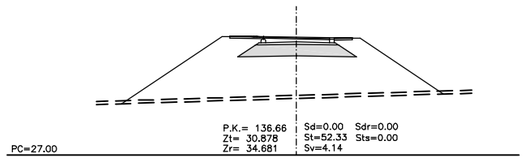


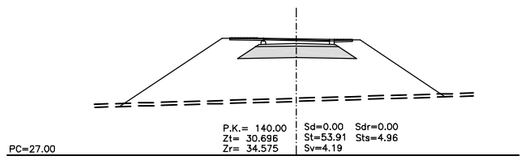


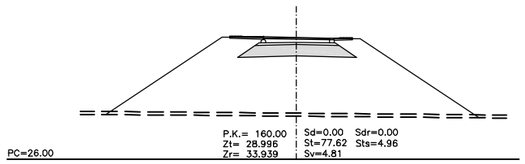


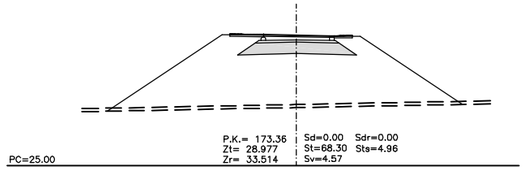


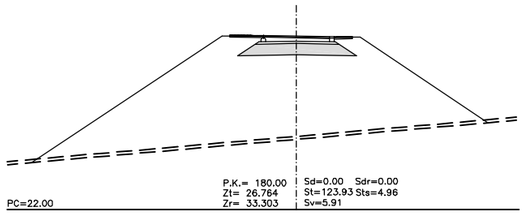


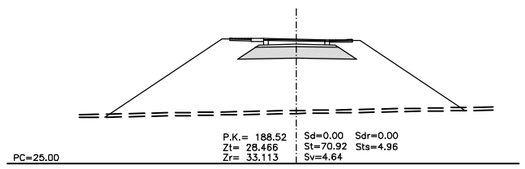


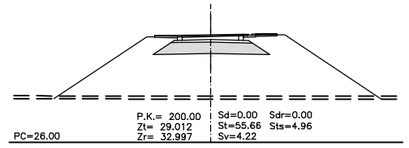


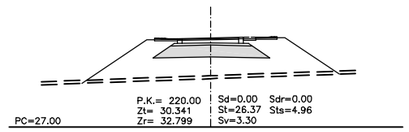


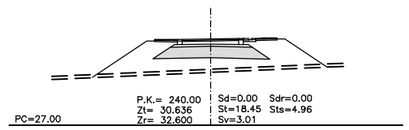


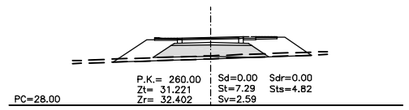


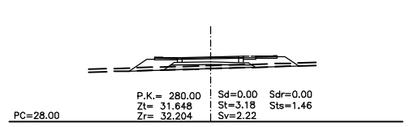


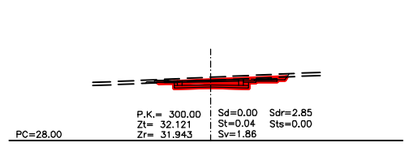


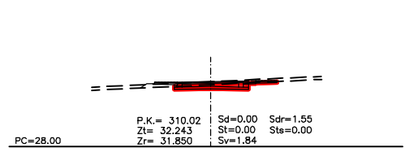












DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/200
(DIN-A3)E=1/400
0 2,5 5
0 5 10
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 8a

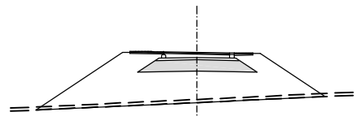
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
02.2

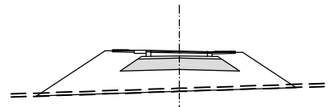
NOM FITXER:
02.2-VANDTR

FULL...11...DE..14..

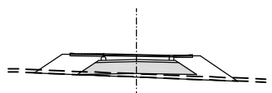
P.K.= 0.00 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 27.159 | St=5.07 Sts=0.00
PC=24.00 Zr= 27.753 | Sv=2.18



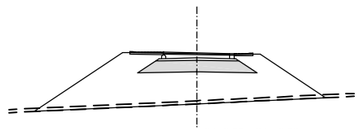
P.K.= 76.66 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 25.118 | St=38.00 Sts=4.96
PC=21.00 Zr= 28.187 | Sv=3.72



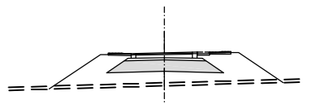
P.K.= 128.52 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 24.062 | St=26.57 Sts=4.96
PC=20.00 Zr= 26.501 | Sv=3.32



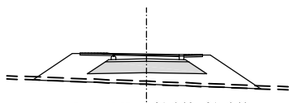
P.K.= 20.00 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 26.750 | St=15.76 Sts=4.96
PC=23.00 Zr= 28.007 | Sv=2.60



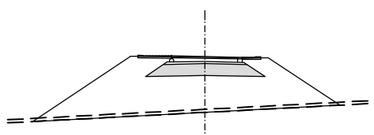
P.K.= 80.00 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 24.951 | St=39.01 Sts=4.96
PC=21.00 Zr= 28.072 | Sv=3.75



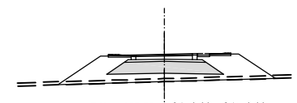
P.K.= 140.00 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 24.428 | St=18.26 Sts=4.96
PC=21.00 Zr= 26.385 | Sv=3.00



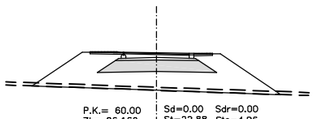
P.K.= 40.00 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 26.427 | St=15.61 Sts=4.96
PC=23.00 Zr= 28.207 | Sv=2.91



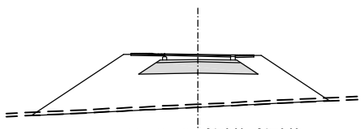
P.K.= 100.00 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 23.945 | St=45.38 Sts=4.96
PC=20.00 Zr= 27.385 | Sv=3.95



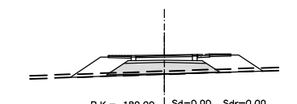
P.K.= 160.00 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 24.596 | St=12.83 Sts=4.96
PC=21.00 Zr= 26.185 | Sv=2.78



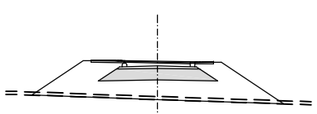
P.K.= 60.00 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 26.160 | St=22.88 Sts=4.96
PC=23.00 Zr= 28.408 | Sv=3.19



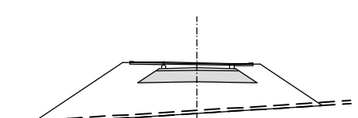
P.K.= 113.36 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 23.677 | St=41.53 Sts=4.96
PC=20.00 Zr= 26.927 | Sv=3.83



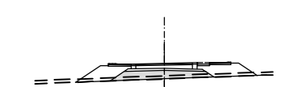
P.K.= 180.00 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 24.878 | St=5.82 Sts=4.58
PC=21.00 Zr= 25.928 | Sv=2.45



P.K.= 61.50 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 26.118 | St=0.00 Sts=4.96
PC=22.00 Zr= 28.423 | Sv=3.23



P.K.= 120.00 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 23.599 | St=38.99 Sts=4.96
PC=20.00 Zr= 26.699 | Sv=3.76



P.K.=190.02 | Sd=0.00 Sdr=0.00
Zt= 25.029 | St=4.44 Sts=3.07
PC=21.00 Zr= 25.837 | Sv=2.31

DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/200
(DIN-A3)E=1/400
0 2,5 5
0 5 10
GRAFIQUES

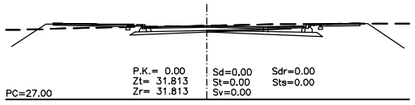
NOM DEL PLÀNOL:
PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 8b

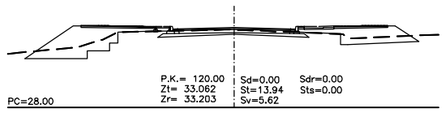
DATA:
MAIG 2013

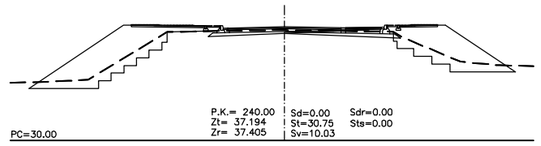
PLÀNOL NÚM.
02.2

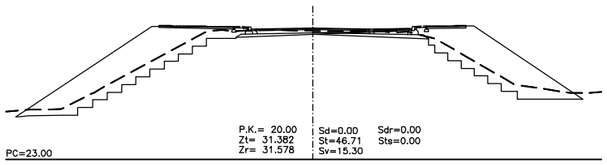
NOM FITXER:
02.2-VANDTR

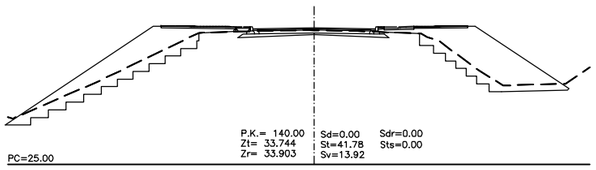
FULL...12...DE...14...

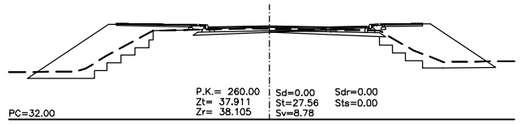


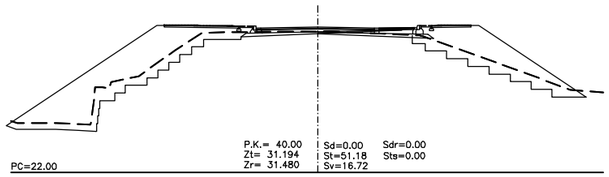


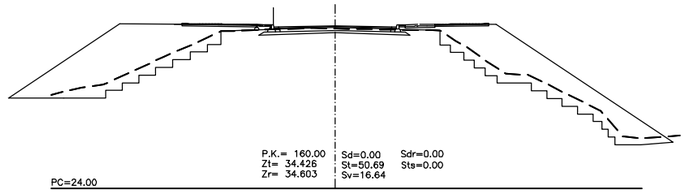


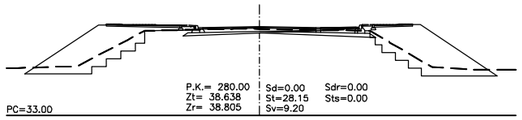


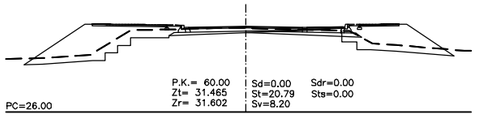


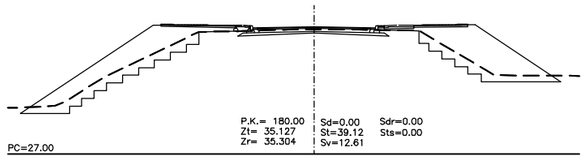


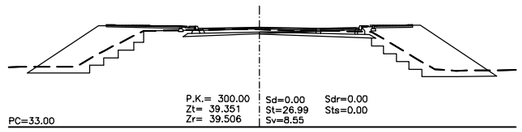


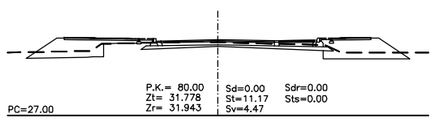


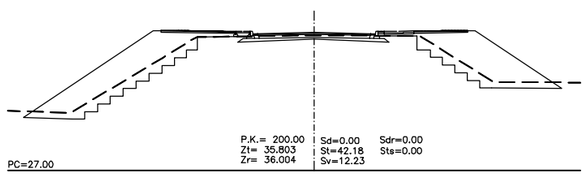


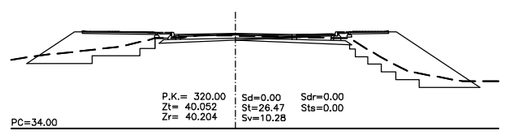


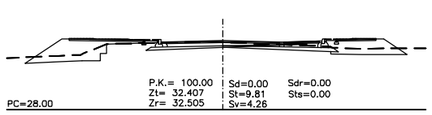


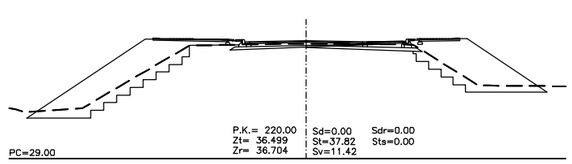


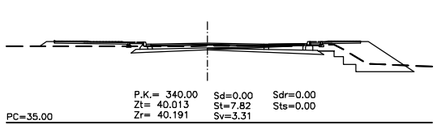


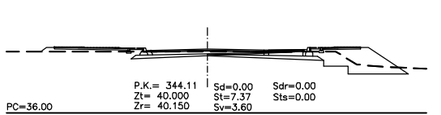












DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/200 0 2.5 5

(DIN-A3)E=1/400 0 5 10

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 9

DATA:

MAIG 2013

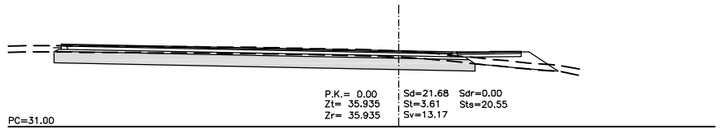
NOM FITXER:

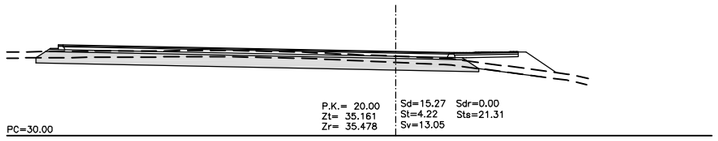
02.2-VANDTR

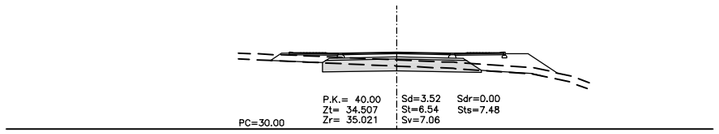
PLÀNOL NÚM.

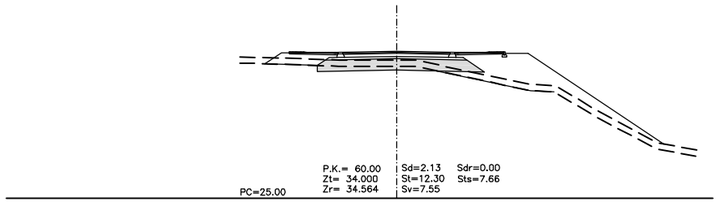
02.2

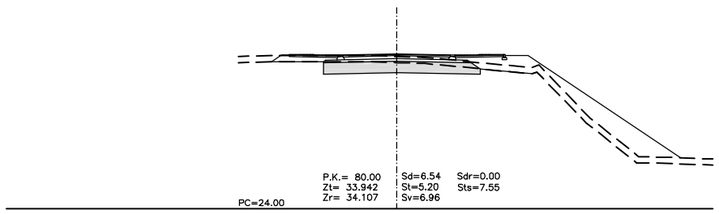
FULL...13...DE..14..

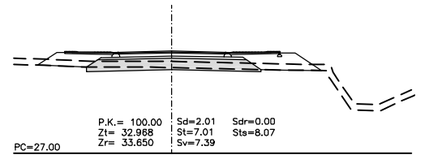


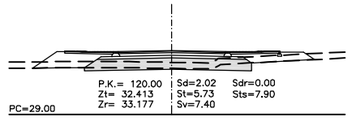


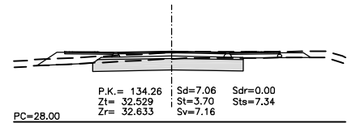












DESMUNT EN ROCA

TERRES SELECCIONADES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/200

(DIN-A3)E=1/400

0 2,5 5

0 5 10

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

PERFILS TRANSVERSALS
CARRER 10

DATA:

MAIG 2013

NOM FITXER:

02.2-VANDTR

PLÀNOL NÚM.

02.2

FULL...14...DE...14...

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/1500 0 18.75 37.5

(DIN-A3)E=1/3000 0 37.5 75

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

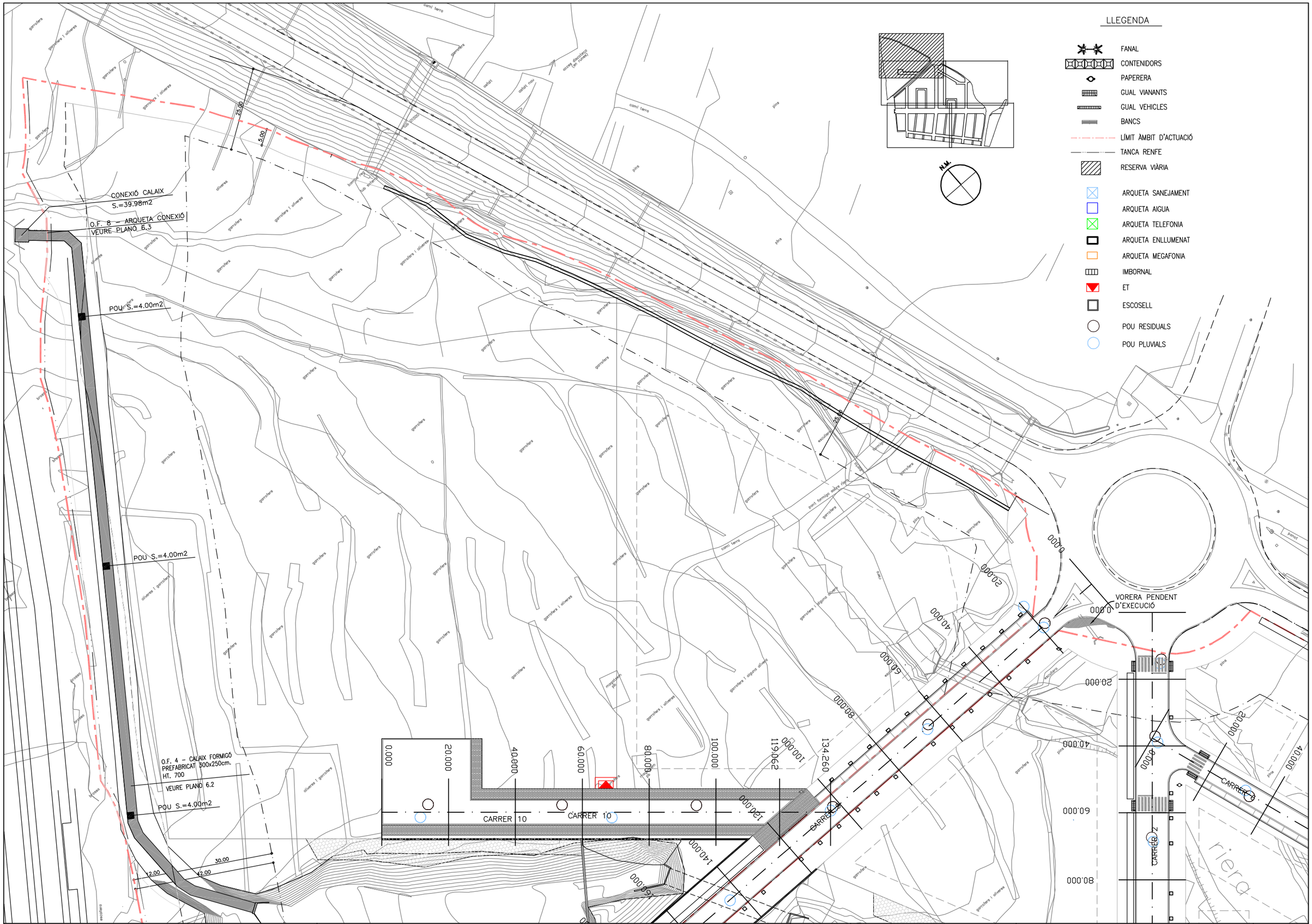
PLANTA GENERAL

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 02.3

NOM FITXER: 02.3-VANDPG

FULL...1...DE...6...


LLEGENDA
FANAL
CONTENIDORS
PAPERERA
GUAL VIANANTS
GUAL VEHICLES
BANCS
LÍMIT ÀMBIT D'ACTUACIÓ
TANCA RENFE
RESERVA VIÀRIA
ARQUETA SANEJAMENT
ARQUETA AIGUA
ARQUETA TELEFONIA
ARQUETA ENLLUMENAT
ARQUETA MEGAFONIA
IMBORNAL
ET
ESCOSELL
POU RESIDUALS
POU PLUVIALS
N.M.
CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2
O.F. 8 - ARQUETA CONEXIÓ
VEURE PLANO 6.3
POU S.=4.00m2
POU S.=4.00m2
O.F. 4 - CALAIX FORMIGÓ
PREFABRICAT 300x250cm.
HT. 700
VEURE PLANO 6.2
POU S.=4.00m2
25.00
5.00
25.00
30.00
12.00
42.00
CARRER 10
CARRER 10
CARRER 8
CARRER 2
VORERA PENDENT
D'EXECUCIÓ
0.000
20.000
40.000
60.000
80.000
100.000
119.962
134.260
140.000
160.000
180.000
200.000
220.000
240.000
260.000
280.000
300.000
320.000
340.000
360.000
380.000
400.000
420.000
440.000
460.000
480.000
500.000
520.000
540.000
560.000
580.000
600.000
620.000
640.000
660.000
680.000
700.000
720.000
740.000
760.000
780.000
800.000
820.000
840.000
860.000
880.000
900.000
920.000

LLEGENDA

- FANAL
- CONTENIDORS
- PAPERERA
- GUAL VIANANTS
- GUAL VEHICLES
- BANCS
- LÍMIT ÀMBIT D'ACTUACIÓ
- TANCA RENFE
- RESERVA VIÀRIA
- ARQUETA SANEJAMENT
- ARQUETA AIGUA
- ARQUETA TELEFONIA
- ARQUETA ENLLUMENAT
- ARQUETA MEGAFONIA
- IMBORNAL
- ET
- ESCOSELL
- POU RESIDUALS
- POU PLUVIALS

N.M.

O.F. 4 – CALAIX FORMIGÓ PREFABRICAT 300x250cm. HT. 700

VEURE PLANO 6.2

POU S.=4.00m2

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 1

CARRER 8a

CARRER 8b

CARRER 2

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

riera

CONSULTOR: GRECCAT	JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN–A1)E=1/500 0 12.5 25 (DIN–A3)E=1/1000 0 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: PLANTA GENERAL

DATA: MAIG 2013	PLÀNOL NÚM. 02.3
NOM FITXER: 02.3–VANDPG	FULL 3 DE 6

LLEGENDA

- FANAL
- CONTENIDORS
- PAPERERA
- GUAL VIANANTS
- GUAL VEHICLES
- BANCS
- LÍMIT ÀMBIT D'ACTUACIÓ
- TANCA RENFE
- RESERVA VIÀRIA
- ARQUETA SANEJAMENT
- ARQUETA AIGUA
- ARQUETA TELEFONIA
- ARQUETA ENLLUMENAT
- ARQUETA MEGAFONIA
- IMBORNAL
- ET
- ESCOSELL
- POU RESIDUALS
- POU PLUVIALS

CARRETERA C-44

C/ DEL PONENT

C/ DEL MISTRAL

C/ DEL LLEVANT

C/ DE LA PLA D'URGELL

C/ DE SANT ROC

CARRER 6

CARRER 5

CARRER 8b

CARRER 8a

CARRER 3

N-340

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25
(DIN-A3)E=1/1000 0
GRAFIQUES

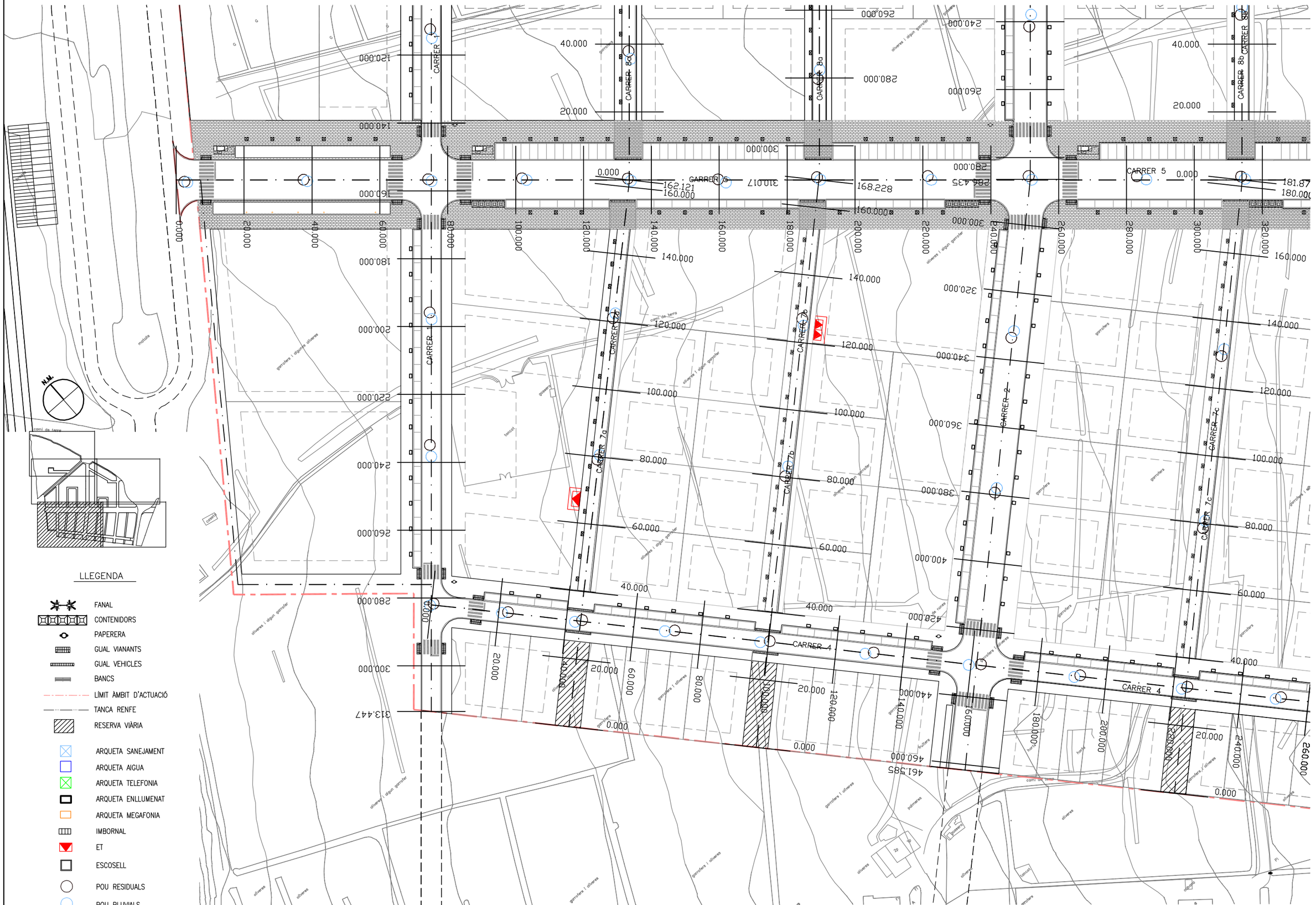
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA GENERAL

DATA:
MAIG 2013

NOM FITXER:
02.3-VANDPG

PLÀNOL NÚM.
02.3

FULL...4...DE...6...



LLEGENDA

- FANAL
- CONTENIDORS
- PAPERERA
- GUAL VIANANTS
- GUAL VEHICLES
- BANCS
- LÍMIT ÀMBIT D'ACTUACIÓ
- TANCA RENFE
- RESERVA VIÀRIA
- ARQUETA SANEJAMENT
- ARQUETA AIGUA
- ARQUETA TELEFONIA
- ARQUETA ENLLUMENAT
- ARQUETA MEGAFONIA
- IMBORNAL
- ET
- ESCOSELL
- POU RESIDUALS
- POU PLUVIALS

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25
(DIN-A3)E=1/1000 0
GRAFIQUES

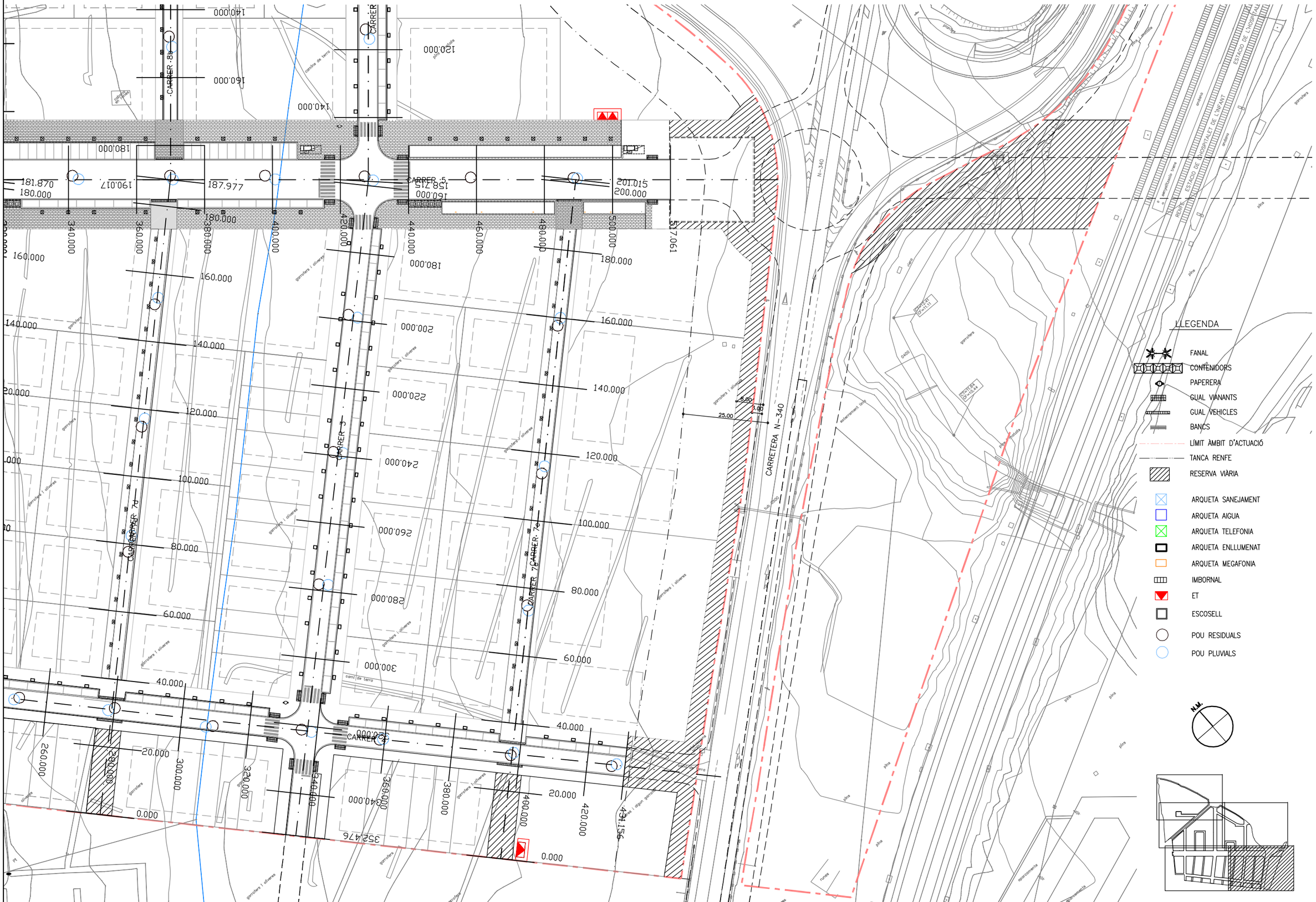
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA GENERAL

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
02.3

NOM FITXER:
02.3-VANDPG

FULL 5 DE 6



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500 0 12,5 25
(DIN-A3)E=1/1000 0
GRAFIQUES

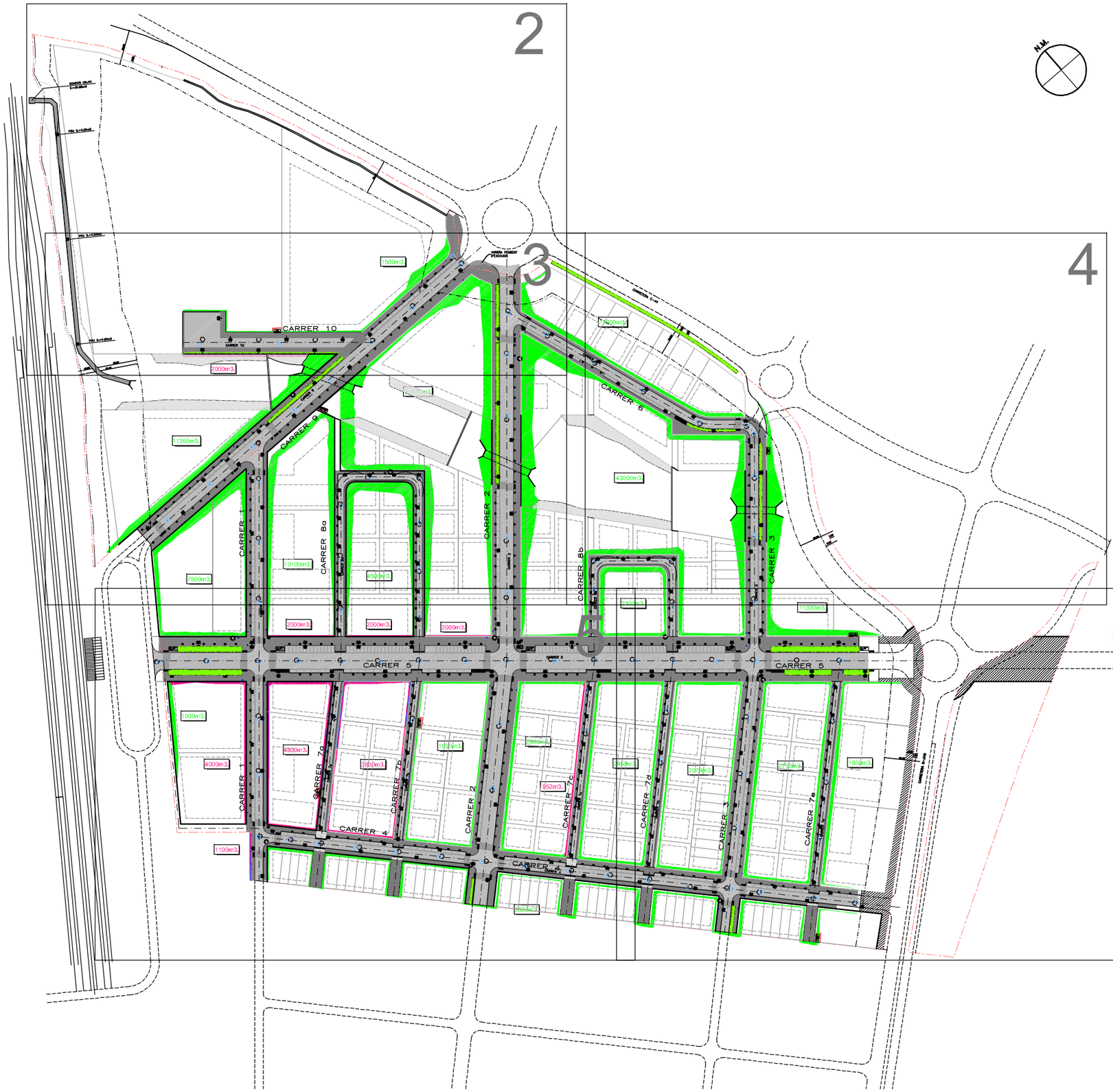
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA GENERAL

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
02.3

NOM FITXER:
02.3-VANDPG

FULL...6...DE...6...



LLEGENDA

- FANALS
- CONTENIDORS
- GUAL VIANANTS
- GUAL VEHICLES
- LÍMIT ÀMBIT D'ACTUACIÓ
- TANCA RENFE
- BARANA METÀL.LICA
- RESERVA VIÀRIA
- ARQUETA SANEJAMENT
- TRAMPILLÓN AIGUA
- ARQUETA TELEFONIA 40x40x55
- ARQUETA TELEFONIA 70x70x55
- ARQUETA TELEFONIA 70x140x85
- ARQUETA ENLLUMENAT
- ARQUETA MEGAFONIA 40x40
- IMBORNAL
- ET
- ESCOSELL
- POU RESIDUALS
- POU PLUVIALS
- ARQUETA AMB CONTADOR
- ARQUETA AMB 4 ELECTROVÀLVULES

LLEGENDA

- PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL 20x20x4
- PAVIMENT ASFÀLTIC MBC-20
- PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.
- LLAMBORDA 20x10x7
- PLAQUES PREFABRICADES 40x40x5 - 20x40x5

- DESMUNT
- TERRAPLÈ
- CUNETA DE TERRES

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/1500 0 18.75 37.5
(DIN-A3)E=1/3000 0 37.5 75
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA GENERAL

DATA:
MAIG 2013

NOM FITXER:
02.4-VANDPG

PLÀNOL NÚM.
02.4

FULL...1....DE...6..

LLEGENDA

PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL 20x20x4

PAVIMENT ASFÀLTIC MBC-20

PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.

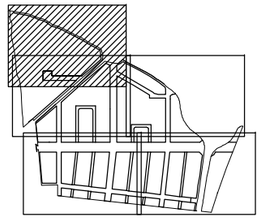
LLAMBORDA 20x10x7

PLAQUES PREFABRICADES 40x40x5 - 20x40x5

DESMUNT

TERRAPLÈ

CUNETA DE TERRES



N.M.

LLEGENDA

FANALS

CONTENIDORS

GUAL VIANANTS

GUAL VEHICLES

LÍMIT ÀMBIT D'ACTUACIÓ

TANCA RENFE

BARANA METÀL.LICA

RESERVA VIÀRIA

ARQUETA SANEJAMENT

TRAMPILLÓN AIGUA

ARQUETA TELEFONIA 40x40x55

ARQUETA TELEFONIA 70x70x55

ARQUETA TELEFONIA 70x140x85

ARQUETA ENLLUMENAT

ARQUETA MEGAFONIA 40x40

IMBORNAL

ET

ESCOSELL

POU RESIDUALS

POU PLUVIALS

ARQUETA AMB CONTADOR

ARQUETA AMB 4 ELECTROVÀLVULES

23.00

5.00

CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

30.00

12.00

42.00

23.00

1500m3.

2000m3.

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CARRER 10

CARRER 10

CARRER 3

CARRER 2

CARRER 3

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12,5 25

(DIN-A3)E=1/1000 0

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

PLANTA GENERAL

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 02.4

NOM FITXER: 02.4-VANDPG

FULL...2...DE...6...

LLEGENDA

- FANALS
- CONTENIDORS
- GUAL VIANANTS
- GUAL VEHICLES
- LÍMIT ÀMBIT D'ACTUACIÓ
- TANCA RENFE
- BARANA METÀL.LICA
- RESERVA VIÀRIA
- ARQUETA SANEJAMENT
- TRAMPILLÓN AIGUA
- ARQUETA TELEFONIA 40x40x55
- ARQUETA TELEFONIA 70x70x55
- ARQUETA TELEFONIA 70x140x85
- ARQUETA ENLLUMENAT
- ARQUETA MEGAFONIA 40x40
- IMBORNAL
- ET
- ESCOSELL
- POU RESIDUALS
- POU PLUVIALS
- ARQUETA AMB CONTADOR
- ARQUETA AMB 4 ELECTROVÀLVULES

N.M.

DESMUNT
TERRAPLÈ
CUNETA DE TERRES

LLEGENDA

- PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL 20x20x4
- PAVIMENT ASFÀLTIC MBC-20
- PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.
- LLAMBORDA 20x10x7
- PLAQUES PREFABRICADES 40x40x5 - 20x40x5

1500m3.
2000m3.
32700m3.
11360m3.
10100m3.
7600m3.
4500m3.

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CARRER 10
CARRER 10
CARRER 9
CARRER 9
CARRER 6
CARRER 1
CARRER 8d
CARRER 8d
CARRER 2
CARRER 2

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 (DIN-A3)E=1/1000 0 12.5 25 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: PLANTA GENERAL	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 02.4-VANDPG	PLÀNOL NÚM. 02.4 FULL...3...DE...6...

DESMUNT
TERRAPLÈ
CUNETA DE TERRES

LLEGENDA

- FANALS
- CONTENIDORS
- GUAL VIANANTS
- GUAL VEHICLES
- LÍMIT ÀMBIT D'ACTUACIÓ
- TANCA RENFE
- BARANA METÀL.LICA
- RESERVA VIÀRIA
- ARQUETA SANEJAMENT
- TRAMPILLÓN AIGUA
- ARQUETA TELEFONIA 40x40x55
- ARQUETA TELEFONIA 70x70x55
- ARQUETA TELEFONIA 70x140x85
- ARQUETA ENLLUMENAT
- ARQUETA MEGAFONIA 40x40
- IMBORNAL
- ET
- ESCOSELL
- POU RESIDUALS
- POU PLUVIALS
- ARQUETA AMB CONTADOR
- ARQUETA AMB 4 ELECTROVÀLVULES

LLEGENDA

- PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL 20x20x4
- PAVIMENT ASFÀLTIC MBC-20
- PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.
- LLAMBORDA 20x10x7
- PLAQUES PREFABRICADES 40x40x5 – 20x40x5

CARRETERA C-44

CARRER 6

CARRER 8b

CARRER 8c

CARRER 3

11000m3.

43000m3.

2300m3.

25.00 3.00 2.00

25.00 3.00 8.00

N.M.

CONSULTOR: GRECCAT ENGINYERIA CONSULTORA. JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25 (DIN-A3)E=1/1000 0 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: PLANTA GENERAL
			DATA: MAIG 2013	PLÀNOL NÚM. 02.4
			NOM FITXER: 02.4-VANDPG	FULL...4...DE...6...

N.M.

CARRER 1

CARRER 8a

CARRER 8a

CARRER 8b

CARRER 5

CARRER 5

2000m3.

2000m3.

2000m3.

1000m3.

4000m3.

4800m3.

3800m3.

1650m3.

2990m3.

952m3.

1100m3.

3890m3.

CARRER 1

CARRER 7a

CARRER 7b

CARRER 2

CARRER 7c

CARRER 4

CARRER 4

LLEGENDA

- FANALS
- CONTENIDORS
- GUAL VIANANTS
- GUAL VEHICLES
- LÍMIT ÀMBIT D'ACTUACIÓ
- TANCA RENFE
- BARANA METÀL.LICA
- RESERVA VIÀRIA
- ARQUETA SANEJAMENT
- TRAMPILLÓN AIGUA
- ARQUETA TELEFONIA 40x40x55
- ARQUETA TELEFONIA 70x70x55
- ARQUETA TELEFONIA 70x140x85
- ARQUETA ENLLUMENAT
- ARQUETA MEGAFONIA 40x40
- IMBORNAL
- ET
- ESCOSELL
- POU RESIDUALS
- POU PLUVIALS
- ARQUETA AMB CONTADOR
- ARQUETA AMB 4 ELECTROVÀLVULES

- DESMUNT
- TERRAPLÈ
- CUNETA DE TERRES

LLEGENDA

- PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL 20x20x4
- PAVIMENT ASFÀLTIC MBC-20
- PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.
- LLAMBORDA 20x10x7
- PLAQUES PREFABRICADES 40x40x5 - 20x40x5

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25

(DIN-A3)E=1/1000 0

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

PLANTA GENERAL

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 02.4

NOM FITXER: 02.4-VANDPG

FULL...5...DE...6...

2300m3.

11300m3.

2450m3.

2078m3.

2750m3.

1800m3.

CARRER 8b

CARRER 5

CARRER 3

CARRER 7d

CARRER 7e

CARRER 4

N.M.

CARRETERA N-340

8.00

3.00

25.00

DESMUNT

TERRAPLÈ

CUNETA DE TERRES

LLEGENDA

FANALS

CONTENIDORS

GUAL VIANANTS

GUAL VEHICLES

LÍMIT ÀMBIT D'ACTUACIÓ

TANCA RENFE

BARANA METÀL.LICA

RESERVA VIÀRIA

ARQUETA SANEJAMENT

TRAMPILLÓN AIGUA

ARQUETA TELEFONIA 40x40x55

ARQUETA TELEFONIA 70x70x55

ARQUETA TELEFONIA 70x140x85

ARQUETA ENLLUMENAT

ARQUETA MEGAFONIA 40x40

IMBORNAL

ET

ESCOSELL

POU RESIDUALS

POU PLUVIALS

ARQUETA AMB CONTADOR

ARQUETA AMB 4 ELECTROVÀLVULES

LLEGENDA

PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL 20x20x4

PAVIMENT ASFÀLTIC MBC-20

PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.

LLAMBORDA 20x10x7

PLAQUES PREFABRICADES 40x40x5 - 20x40x5

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25

(DIN-A3)E=1/1000 0

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

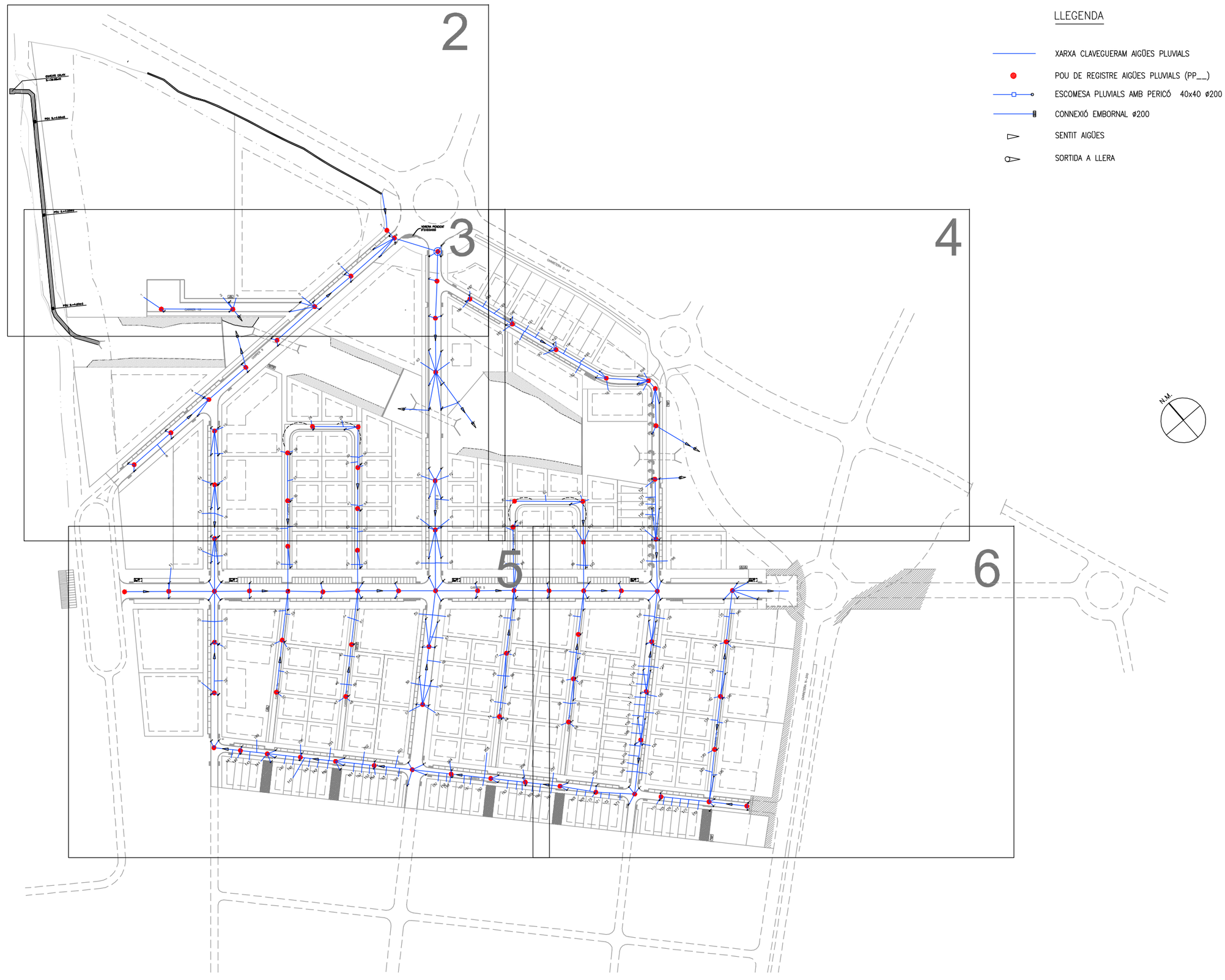
PLANTA GENERAL

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 02.4

NOM FITXER: 02.4-VANDPG

FULL 6 DE 6



CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/1500 0 37.5 75

(DIN-A3)E=1/3000 0

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE CLAVEGUERAM
PLANTA DE PLUVIALS

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 03.1

NOM FITXER: 03.1-VANDCL

FULL....1....DE....6...

LLEGENDA

XARXA CLAVEGUERAM AIGÜES PLUVIALS

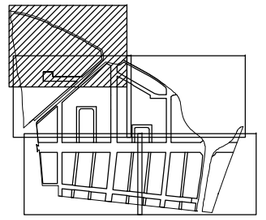
POU DE REGISTRE AIGÜES PLUVIALS (PP___)

ESCOMESA PLUVIALS AMB PERICÓ 40x40 ø200

CONNEXIÓ EMBORNAL ø200

SENTIT AIGÜES

SORTIDA A LLERA



N.M.

CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

VORERA PENDENT
D'EXECUCIÓ

CARRER 10

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 2

CARRER 6

1 2 3 4 5 6 7 186 187 188

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN–A1)E=1/500 0 12.5 25 (DIN–A3)E=1/1000 0 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE CLAVEGUERAM PLANTA DE PLUVIALS	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 03.1–VANDCL	PLÀNOL NÚM. 03.1 FULL...2...DE...6

LLEGENDA

XARXA CLAVEGUERAM AIGÜES PLUVIALS

POU DE REGISTRE AIGÜES PLUVIALS (PP___)

ESCOMESA PLUVIALS AMB PERICÓ 40x40 ø200

CONNEXIÓ EMBORNAL ø200

SENTIT AIGÜES

SORTIDA A LLERA

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

N.M.

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CARRER 10

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 9

CARRER 6

CARRER 1

CARRER 8a

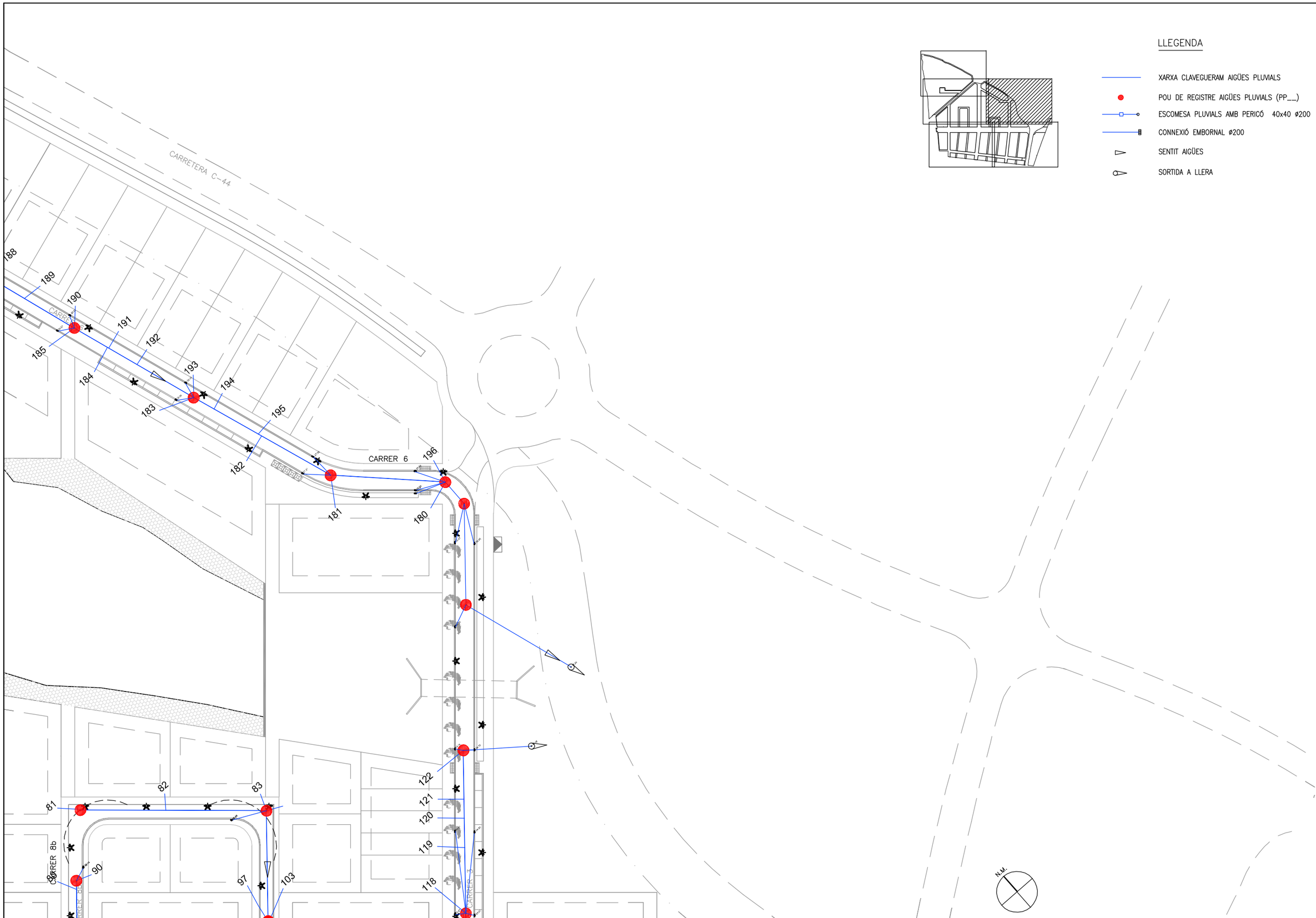
CARRER 8

CARRER 2

CARRER 2

1 2 3 4 5 6 7 8 13 14 15 16 17 18 26 27 28 29 35 36 37 38 39 40 41 42 53 54 55 56 61 62 63 70 71 72 73 185 186 187 188

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 (DIN-A3)E=1/1000 0 12.5 25 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE CLAVEGUERAM PLANTA DE PLUVIALS	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 03.1-VANDCL	PLÀNOL NÚM. 03.1 FULL...3...DE...6



LLEGENDA

- XARXA CLAVEGUERAM AIGÜES PLUVIALS
- POU DE REGISTRE AIGÜES PLUVIALS (PP___)
- ESCOMESA PLUVIALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- CONNEXIÓ EMBORNAL ø200
- SENTIT AIGÜES
- SORTIDA A LLERA

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
0 12,5 25
GRÀFIQUES

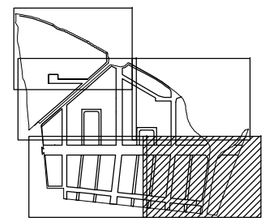
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE CLAVEGUERAM
PLANTA DE PLUVIALS

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 03.1-VANDCL

PLÀNOL NÚM. 03.1
FULL...4...DE...6...

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 0 12,5 25 (DIN-A3)E=1/1000 0 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE CLAVEGUERAM PLANTA DE PLUVIALS	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 03.1-VANDCL	PLÀNOL NÚM. 03.1 FULL...5...DE...6...

CARRER 8A
CARRER 5
CARRER 4
CARRER 7D
CARRER 7C
CARRER 7B
CARRER 7E
CARRETERA N-340



N.M.

LLEGENDA

- XARXA CLAVEGUERAM AIGÜES PLUVIALS
- POU DE REGISTRE AIGÜES PLUVIALS (PP___)
- ESCOMESA PLUVIALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- CONNEXIÓ EMBORNAL ø200
- SENTIT AIGÜES
- SORTIDA A LLERA

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
0 12,5 25
GRAFIQUES

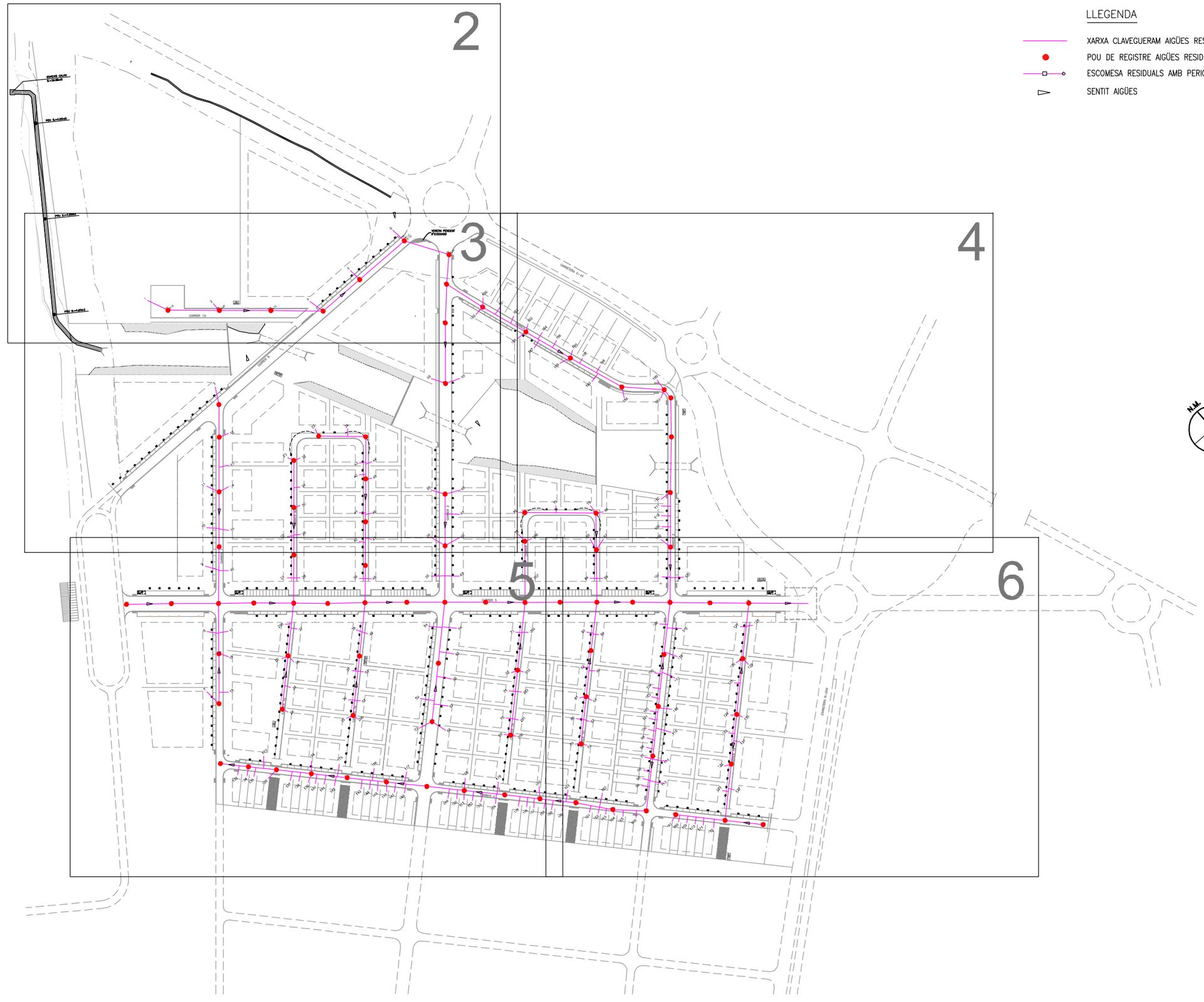
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE CLAVEGUERAM
PLANTA DE PLUVIALS

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
03.1

NOM FITXER:
03.1-VANDCL

FULL...6...DE...6...



CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/1500 0 37.5 75

(DIN-A3)E=1/3000 0

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE CLAVEGUERAM
PLANTA DE RESIDUALS

DATA: MAIG 2013

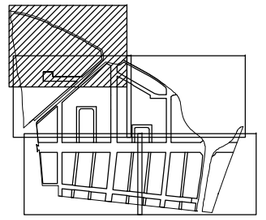
NOM FITXER: 03.2-VANDCL

PLÀNOL NÚM. 03.2

FULL...1...DE...6...

LLEGENDA

- XARXA CLAVEGUERAM AIGÜES RESIDUALS
- POU DE REGISTRE AIGÜES RESIDUALS (PR___)
- ESCOMESA RESIDUALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- SENTIT AIGÜES



N.M.

CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

1
202 35.50

2
203 34.65

205 33.73

CARRER 10

CARRER 10

CARRER 9

4
153

5
155

6
210 31.50 31.50

VORERA PENDENT
D'EXECUCIÓ

208 30.92

CARRER 2

CARRER 6

190

191

189

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 (DIN-A3)E=1/1000 0 12,5 25 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE CLAVEGUERAM PLANTA DE RESIDUALS	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 03.2-VANDCL	PLÀNOL NÚM. 03.2 FULL...2...DE...6...

LLEGENDA

XARXA CLAVEGUERAM AIGÜES RESIDUALS

POU DE REGISTRE AIGÜES RESIDUALS (PR__)

ESCOMESA RESIDUALS AMB PERICÓ 40x40 ø200

SENTIT AIGÜES

N.M.

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

CARRER 10

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 9

CARRER 1

CARRER 8a

CARRER 8a

CARRER 6

CARRER 2

CARRER 2

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

1 2 3 4 5 6 10 11 12 13 14 15 22 23 29 30 31 32 33 34 40 41 42 43 44 45 46 47 56 57 58 59 60 61 62 189 190 191

202 35.60

203 34.65

206 29.73

208 30.62

210 31.50

211 31.50

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25

(DIN-A3)E=1/1000 0

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

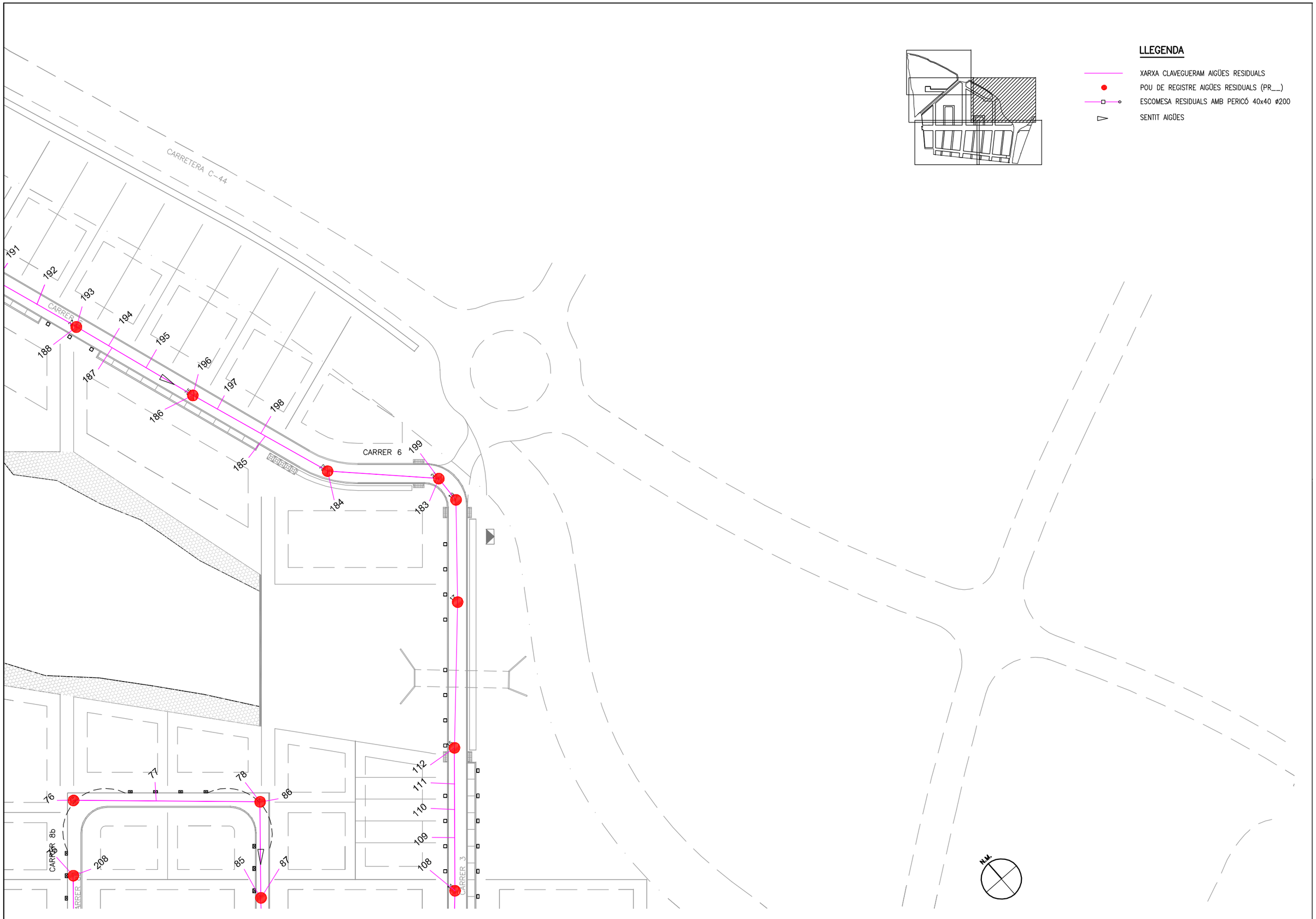
XARXA DE CLAVEGUERAM
PLANTA DE RESIDUALS

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 03.2

NOM FITXER: 03.2-VANDCL

FULL 3 DE 6



LLEGENDA

- XARXA CLAVEGUERAM AIGÜES RESIDUALS
- POU DE REGISTRE AIGÜES RESIDUALS (PR__)
- ESCOMESA RESIDUALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- SENTIT AIGÜES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25

(DIN-A3)E=1/1000 0

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE CLAVEGUERAM
PLANTA DE RESIDUALS

DATA: MAIG 2013

NOM FITXER: 03.2-VANDCL

PLÀNOL NÚM. 03.2

FULL 4 DE 6

LLEGENDA

- XARXA CLAVEGUERAM AIGÜES RESIDUALS
- POU DE REGISTRE AIGÜES RESIDUALS (PR___)
- ESCOMESA RESIDUALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- SENTIT AIGÜES

CONSULTOR: GRECCAT ENGINYERIA I GESTIÓ AMBIENTAL. JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/500; (DIN-A3)E=1/1000; 0 12.5 25 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE CLAVEGUERAM PLANTA DE RESIDUALS	DATA: MAIG 2013	PLÀNOL NÚM. 03.2
					NOM FITXER: 03.2-VANDCL	FULL...5...DE...6...

CARRER 8b

CARRER

CARRER 5

CARRER 7d

CARRER 3

CARRER 7e

CARRETERA N-340

CARRER 4

207 84 88 107 120

106 119 127 128

83 89 118 126 129

82 90 105 117 125

104 124 130

81 91 103 123

102 116 131

80 92 101 122

100 115 121 132

79 93 99

98 114

97

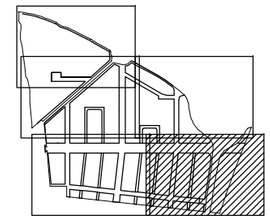
96

95 113

94

180 181 182

158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172



N.M.

LLEGENDA

- XARXA CLAVEGUERAM AIGÜES RESIDUALS
- POU DE REGISTRE AIGÜES RESIDUALS (PR__)
- ESCOMESA RESIDUALS AMB PERICÓ 40x40 ø200
- SENTIT AIGÜES

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25

(DIN-A3)E=1/1000 0

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE CLAVEGUERAM
PLANTA DE RESIDUALS

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 03.2

NOM FITXER: 03.2-VANDCL

FULL 6 DE 6

ACOMETIDAS DE PLUVIALES " LA PORRASA"

Nº	X	Y	Z	Nº	X	Y	Z	Nº	X	Y	Z	Nº	X	Y	Z
1	324721,410	541125,105	35,19	51	324680,691	540816,987	31,27	101	324797,564	540680,404	25,19	151	324598,113	540729,141	32,19
2	324769,076	541083,091	33,53	52	324712,997	540848,701	31,03	102	324848,548	540729,573	25,14	152	324602,559	540724,282	31,97
3	324776,912	541076,068	33,38	53	324730,542	540869,023	31,31	103	324867,237	540750,601	25,27	153	324606,786	540719,569	31,76
4	324702,144	541040,902	35,90	54	324744,428	540884,568	31,48	104	324763,034	540585,729	23,66	154	324609,839	540715,879	31,50
5	324817,026	541042,381	32,21	55	324765,008	540908,290	31,53	105	324767,880	540590,660	23,63	155	324615,680	540709,992	31,13
6	324856,599	541039,964	30,65	56	324770,166	540914,512	31,56	106	324772,741	540594,506	23,60	156	324622,876	540702,428	30,86
7	324902,390	541040,893	30,57	57	324663,494	540736,020	30,05	107	324778,477	540600,019	23,50	157	324644,320	540678,981	29,63
8	324651,756	541019,112	37,84	58	324679,392	540752,364	30,03	108	324786,053	540606,440	23,59	158	324648,933	540674,015	29,45
9	324553,514	540862,642	36,20	59	324720,680	540789,504	29,31	109	324791,307	540611,681	23,48	159	324650,740	540671,786	28,98
10	324586,100	540899,549	35,10	60	324748,626	540819,172	29,14	110	324795,929	540616,253	23,51	160	324658,499	540664,002	28,51
11	324595,573	540947,928	36,78	61	324771,385	540846,168	28,80	111	324802,792	540622,219	23,52	161	324661,822	540659,760	28,91
12	324623,040	540941,800	34,63	62	324794,528	540871,794	28,25	112	324807,031	540626,222	23,49	162	324668,745	540652,511	28,06
13	324642,798	540964,277	34,93	63	324854,054	540940,288	28,06	113	324814,926	540633,189	23,35	163	324681,789	540637,885	27,37
14	324660,355	540984,444	34,96	64	324678,641	540721,324	29,90	114	324820,546	540638,515	23,37	164	324690,119	540629,128	26,98
15	324700,968	541005,168	35,30	65	324693,901	540735,357	29,68	115	324825,398	540642,912	23,31	165	324695,423	540623,055	26,57
16	324687,029	540989,205	35,04	66	324708,460	540748,875	29,54	116	324855,295	540670,522	23,39	166	324699,607	540618,650	26,38
17	324672,810	540972,942	34,89	67	324722,772	540761,963	29,33	117	324885,611	540701,654	23,32	167	324705,758	540612,113	26,00
18	324654,036	540951,308	34,85	68	324735,665	540773,923	29,16	118	324901,060	540721,454	23,63	168	324719,999	540597,712	24,85
19	324633,081	540927,802	34,73	69	324765,147	540804,666	21,45	119	324909,468	540730,127	23,70	169	324725,064	540592,612	24,71
20	324598,959	540888,411	35,41	70	324788,781	540830,615	28,85	120	324915,118	540736,418	23,76	170	324729,087	540588,227	24,54
21	324585,662	540873,127	35,38	71	324798,393	540842,323	28,63	121	324918,719	540740,501	23,85	171	324733,514	540583,241	24,21
22	324567,402	540852,487	35,83	72	324811,352	540857,057	28,26	122	324924,010	540746,693	23,96	172	324738,045	540578,356	24,03
23	324617,948	540847,472	33,61	73	324871,403	540925,019	28,05	123	324774,162	540573,424	23,77	173	324744,105	540571,950	23,78
24	324637,016	540864,686	32,95	74	324710,400	540688,412	27,65	124	324791,010	540588,398	23,50	174	324764,123	540549,971	22,52
25	324663,679	540892,254	32,96	75	324719,911	540697,051	27,54	125	324810,264	540606,169	23,45	175	324767,594	540546,336	22,38
26	324682,147	540913,946	33,14	76	324735,666	540711,478	27,54	126	324820,525	540614,763	23,45	176	324772,148	540541,407	21,94
27	324722,966	540960,350	33,49	77	324747,267	540722,068	27,41	127	324836,715	540631,251	23,29	177	324776,602	540536,651	21,87
28	324757,572	540962,864	32,84	78	324769,737	540742,764	27,17	128	324866,419	540657,278	23,21	178	324780,861	540531,894	21,56
29	324776,158	540946,642	32,14	79	324799,555	540774,455	27,18	129	324810,958	540544,618	21,42	179	324785,711	540524,870	21,46
30	324594,719	540812,405	34,30	80	324818,688	540795,763	27,26	130	324821,651	540553,771	21,60	180	324973,475	540806,284	26,16
31	324608,998	540825,747	33,89	81	324832,880	540811,995	27,41	131	324840,987	540572,302	21,61	181	324952,398	540824,782	26,48
32	324623,781	540839,109	33,49	82	324859,356	540794,472	26,49	132	324854,172	540583,767	21,42	182	324941,841	540852,284	26,84
33	324642,794	540857,008	33,01	83	324880,534	540775,939	26,37	133	324870,080	540598,661	21,31	183	324932,318	540880,275	27,36
34	324670,895	540885,815	32,85	84	324717,046	540681,320	27,50	134	324886,319	540613,250	21,28	184	324925,359	540901,436	27,88
35	324690,774	540908,633	32,99	85	324726,248	540689,573	27,23	135	324903,425	540627,475	20,48	185	324920,254	540915,785	28,14
36	324705,833	540925,547	33,12	86	324742,372	540704,395	27,13	136	324815,779	540535,871	21,29	186	324908,400	540951,056	28,77
37	324715,423	540936,784	33,22	87	324755,111	540716,241	27,25	137	324846,509	540563,971	21,41	187	324921,067	540957,089	28,81
38	324730,506	540953,842	33,34	88	324775,751	540735,060	26,92	138	324861,152	540577,522	21,34	188	324925,973	540942,563	28,74
39	324762,376	540920,231	31,55	89	324807,381	540766,637	26,98	139	324891,690	540605,569	21,10	189	324929,906	540930,830	28,40
40	324759,131	540916,514	31,58	90	324827,569	540790,717	27,40	140	324911,132	540623,395	21,00	190	324933,816	540919,620	28,07
41	324737,149	540891,319	31,35	91	324747,992	540647,652	25,70	141	324531,713	540801,702	36,22	191	324938,483	540905,650	27,91
42	324724,711	540877,289	31,29	92	324761,147	540660,366	25,63	142	324535,958	540798,297	35,95	192	324941,250	540896,166	27,60
43	324705,742	540855,192	31,13	93	324774,647	540672,129	25,55	143	324541,650	540790,931	35,64	193	324946,571	540881,622	27,22
44	324675,891	540825,176	31,27	94	324791,368	540687,914	25,95	144	324547,823	540783,912	35,24	194	324949,493	540871,881	26,95
45	324653,645	540804,124	31,81	95	324812,451	540707,267	26,00	145	324560,605	540770,290	34,43	195	324954,934	540856,674	26,66
46	324636,683	540788,893	32,29	96	324841,464	540736,276	25,17	146	324565,253	540765,206	34,12	196	324983,250	540816,295	25,75
47	324626,325	540779,310	32,29	97	324859,882	540758,151	25,69	147	324569,509	540760,879	33,88	197	324848,734	540642,303	23,14
48	324633,288	540773,470	32,20	98	324754,721	540640,066	25,60	148	324573,811	540755,568	33,76	198	324898,304	540690,574	23,36
49	324643,038	540781,886	32,31	99	324768,616	540653,412	25,63	149	324578,592	540750,590	33,29	199	324556,834	540799,268	35,70
50	324659,614	540797,394	31,82	100	324780,880	540664,714	25,45	150	324583,826	540744,515	32,99	200	324580,610	540773,160	34,20
												201	324597,147	540755,583	33,23
												202	324615,392	540735,221	31,82
												203	324633,736	540715,245	30,83
												204	324661,972	540684,739	29,20
												205	324681,345	540663,418	28,07
												206	324701,559	540640,868	26,97
												207	324718,180	540623,047	26,02
												208	324739,878	540599,598	24,94

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
AB-03118-M0

ESCALES
S/E
ORIGINALS A1 GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE CLAVEGUERAM
PLUVIALS I RESIDUALS
COTES ESCOMESES

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
03.3

NOM FITXER:
03.3-VANDCL

FULL...1.....DE..2...

ACOMETIDAS DE RESIDUALES " LA PORRASA"

Nº	X	Y	Z	Nº	X	Y	Z	Nº	X	Y	Z
1	324723,056	541126,439	35,17	51	324642,533	540781,519	32,30	100	324797,138	540616,948	23,44
2	324759,996	541090,940	33,81	52	324663,139	540735,371	30,06	101	324803,358	540623,071	23,45
3	324718,324	541040,753	35,54	53	324679,028	540752,048	29,98	102	324807,651	540626,899	23,47
4	324817,909	541042,619	32,06	54	324721,136	540790,199	29,21	103	324815,806	540634,278	23,34
5	324857,704	541039,928	30,63	55	324748,096	540818,645	29,09	104	324821,321	540639,394	23,42
6	324903,239	541041,810	30,27	56	324767,965	540842,038	28,90	105	324829,997	540646,957	23,36
7	324556,783	540865,903	36,20	57	324792,235	540869,539	28,31	106	324857,912	540672,993	23,31
8	324587,818	540901,342	35,04	58	324849,719	540934,943	27,83	107	324883,536	540699,507	23,30
9	324620,534	540940,419	34,55	59	324866,837	540919,935	27,89	108	324902,273	540722,157	23,56
10	324640,936	540962,305	34,73	60	324809,541	540854,165	28,32	109	324909,182	540729,155	23,58
11	324662,404	540986,806	34,91	61	324796,642	540840,263	28,59	110	324914,644	540735,919	23,72
12	324702,202	541006,638	35,35	62	324784,878	540826,554	28,84	111	324919,668	540741,596	23,77
13	324685,970	540988,001	34,99	63	324764,650	540804,009	21,36	112	324923,047	540745,740	23,89
14	324674,898	540975,218	35,00	64	324736,644	540774,753	29,06	113	324778,603	540576,763	23,73
15	324652,596	540949,590	34,78	65	324721,726	540761,103	29,28	114	324791,536	540588,787	23,45
16	324631,748	540926,023	34,62	66	324707,345	540747,678	29,52	115	324808,985	540603,498	23,51
17	324600,530	540890,514	35,16	67	324691,579	540733,508	29,76	116	324821,348	540616,642	23,36
18	324587,559	540875,321	35,27	68	324677,502	540720,458	29,90	117	324839,290	540633,334	23,14
19	324569,213	540854,385	35,80	69	324709,725	540687,711	27,63	118	324851,631	540644,853	23,13
20	324617,711	540846,696	33,57	70	324719,450	540696,500	27,50	119	324868,660	540658,804	23,05
21	324662,744	540891,559	32,98	71	324735,141	540710,969	27,51	120	324896,118	540688,185	23,31
22	324684,096	540915,768	33,10	72	324745,725	540720,565	27,37	121	324809,329	540542,802	21,56
23	324724,435	540961,901	33,41	73	324769,148	540742,176	27,09	122	324823,128	540556,004	21,78
24	324594,196	540812,165	34,27	74	324798,360	540773,279	27,07	123	324842,575	540573,372	21,51
25	324608,370	540825,322	33,84	75	324820,961	540798,389	27,37	124	324852,828	540582,899	21,38
26	324623,231	540838,706	33,48	76	324832,214	540811,018	27,32	125	324871,576	540600,169	21,35
27	324642,219	540856,550	33,04	77	324857,794	540795,905	26,52	126	324883,125	540610,814	21,15
28	324670,236	540884,828	32,79	78	324878,034	540778,097	26,52	127	324904,101	540629,906	20,58
29	324692,482	540910,262	33,08	79	324746,629	540645,785	25,64	128	324912,153	540624,414	20,96
30	324707,247	540927,311	33,23	80	324760,193	540660,311	25,62	129	324889,671	540603,630	21,07
31	324716,813	540938,377	33,29	81	324772,977	540670,539	25,49	130	324858,984	540575,677	21,25
32	324731,809	540955,335	33,35	82	324790,597	540687,154	26,01	131	324844,724	540562,620	21,35
33	324755,484	540964,836	32,95	83	324810,807	540705,732	25,99	132	324816,766	540536,968	21,19
34	324774,519	540948,136	32,22	84	324840,645	540735,618	25,11	133	324532,131	540801,104	36,21
35	324625,481	540778,415	32,35	85	324860,809	540758,896	25,58	134	324537,332	540795,743	35,87
36	324635,979	540788,352	32,08	86	324882,246	540768,037	26,10	135	324540,962	540791,716	35,67
37	324653,081	540803,648	31,75	87	324868,659	540752,058	25,20	136	324548,213	540783,307	35,27
38	324676,605	540825,439	31,17	88	324848,030	540728,975	25,09	137	324560,183	540770,741	34,42
39	324704,578	540854,174	31,14	89	324816,713	540697,873	25,20	138	324564,799	540765,728	34,09
40	324723,763	540875,934	31,20	90	324795,926	540678,539	25,29	139	324569,804	540760,406	33,79
41	324738,320	540892,755	31,37	91	324778,755	540662,812	25,43	140	324573,380	540755,951	33,78
42	324757,853	540915,216	31,51	92	324766,721	540651,702	25,56	141	324578,184	540751,077	33,26
43	324763,981	540921,932	31,58	93	324752,734	540638,983	25,63	142	324583,529	540744,972	32,99
44	324772,063	540916,292	31,56	94	324764,379	540587,001	23,60	143	324597,555	540729,625	32,17
45	324763,682	540906,626	31,47	95	324768,619	540590,876	23,68	144	324602,060	540724,826	31,90
46	324745,590	540886,079	31,50	96	324773,501	540595,446	23,58	145	324606,220	540719,981	31,72
47	324732,049	540870,526	31,24	97	324780,533	540601,238	23,51	146	324611,296	540714,519	31,51
48	324711,818	540847,508	31,12	98	324786,766	540607,225	23,57	147	324615,355	540710,297	31,11
49	324681,266	540817,279	31,25	99	324791,991	540612,512	23,48	148	324620,968	540704,560	30,95
50	324659,142	540796,958	31,76					149	324643,872	540679,319	29,55
								150	324648,610	540674,350	29,43
								151	324652,414	540670,076	29,10

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
AB-03118-M0

ESCALES
S/E
ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE CLAVEGUERAM
PLUVIALS I RESIDUALS
COTES ESCOMESES

DATA:
MAIG 2013

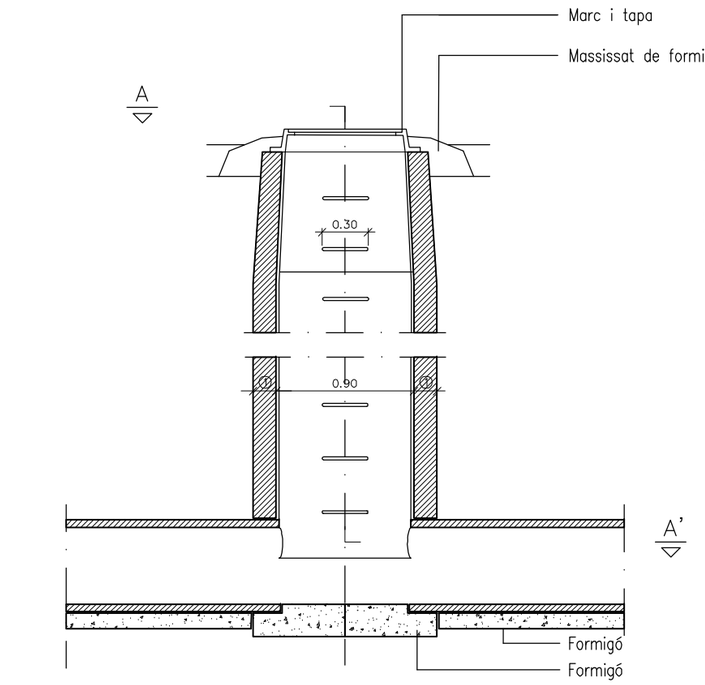
PLÀNOL NÚM.
03.3

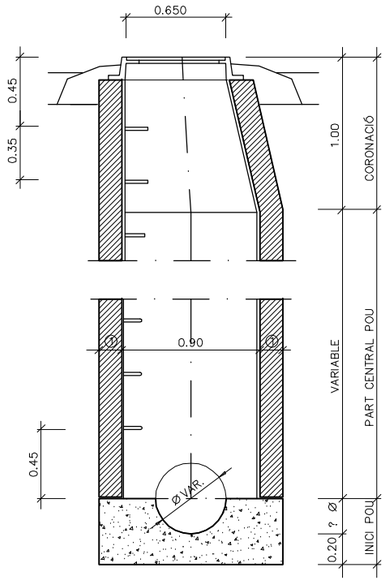
NOM FITXER:
03.3-VANDCL

FULL 2 DE 2

POU DE REGISTRE CIRCULAR TIPUS "D" PREFABRICAT ∅ < 0.80 m

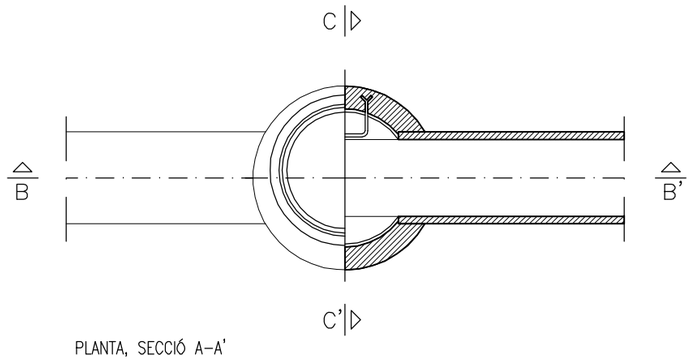
ESCALA 1/20





SECCIÓ C–C'

SECCIÓ B–B'

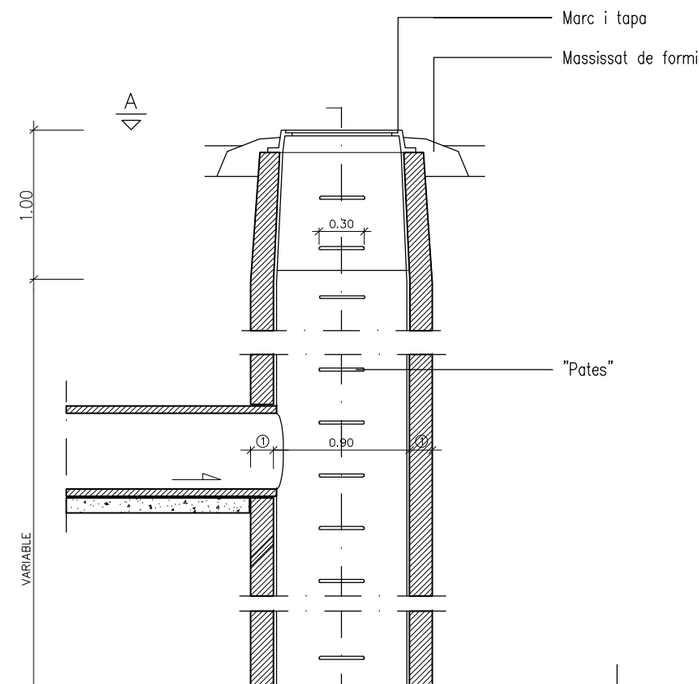


PLANTA, SECCIÓ A–A'

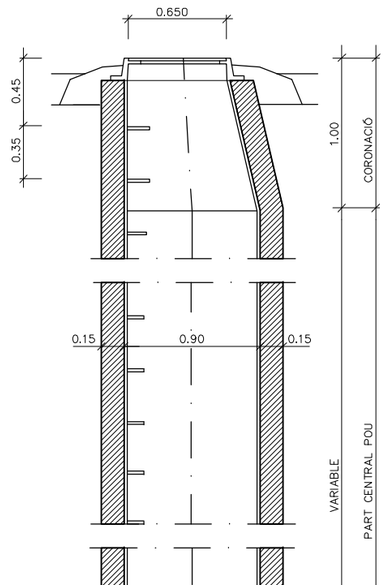
①	ALÇATS CONSTRUÏTS EN SITU	
	PREFABRICAT H–250	TOTXO MASSÍS
GRUIX PARET	0.10	0.15

POU DE REGISTRE CIRCULAR TIPUS "F" PREFABRICAT ∅ < 0.80 m

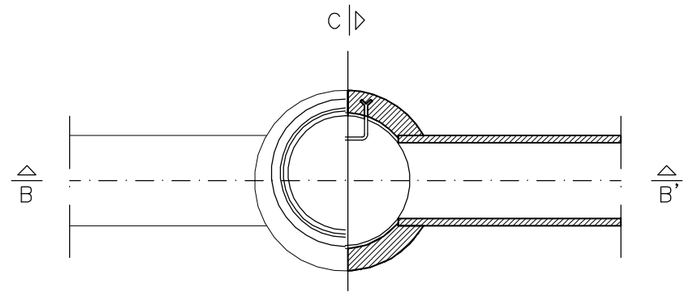
ESCALA 1/20



SECCIÓ B–B'



SECCIÓ A–A'



PLANTA, SECCIÓ A–A'

①	ALÇATS CONSTRUÏTS EN SITU	
	PREFABRICAT H–250	TOTXO MASSÍS
GRUIX PARET	0.10	0.15

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU: 12651010

ESCALES: VARIES
ORIGINALS A1 — GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE CLAVEGUERAM DETALLS

DATA: MAIG 2013

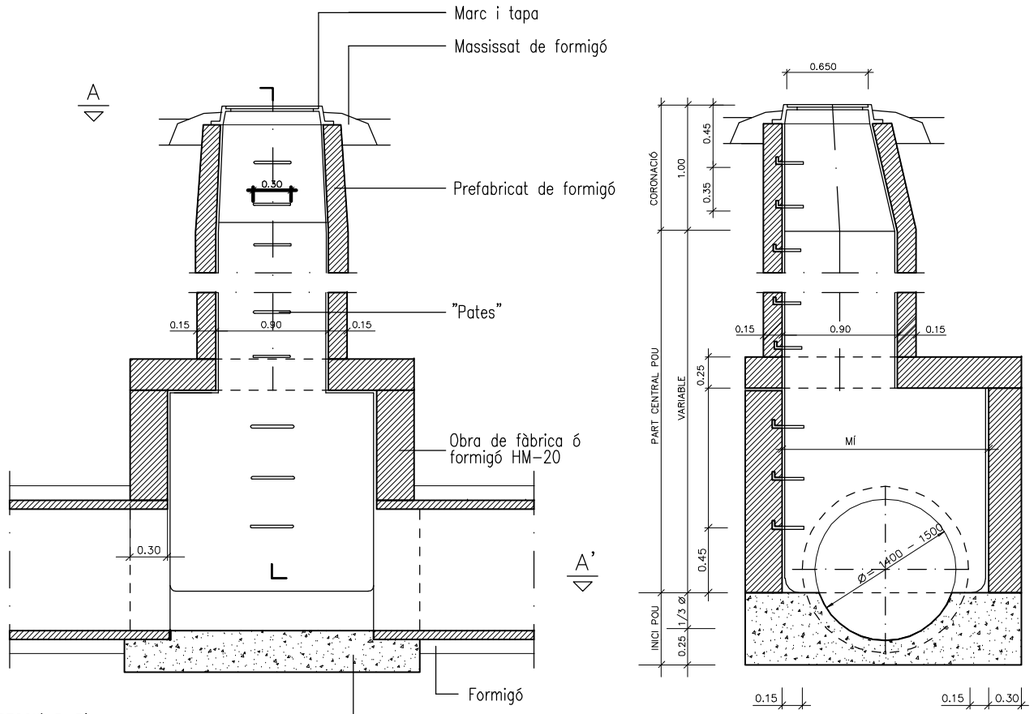
NOM FITXER: 03.4–VANDCL

PLÀNOL NÚM. 03.4

FULL 1 DE 6

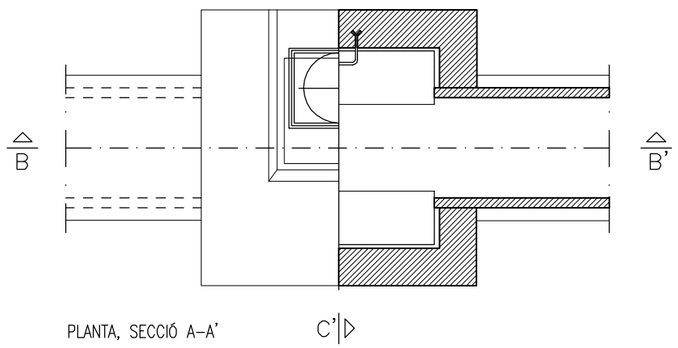
POU DE REGISTRE QUADRAT
(per a tub ASTM circulars o = 140–150)

ESCALA 1/20



SECCIÓ B–B'

SECCIÓ A–A'

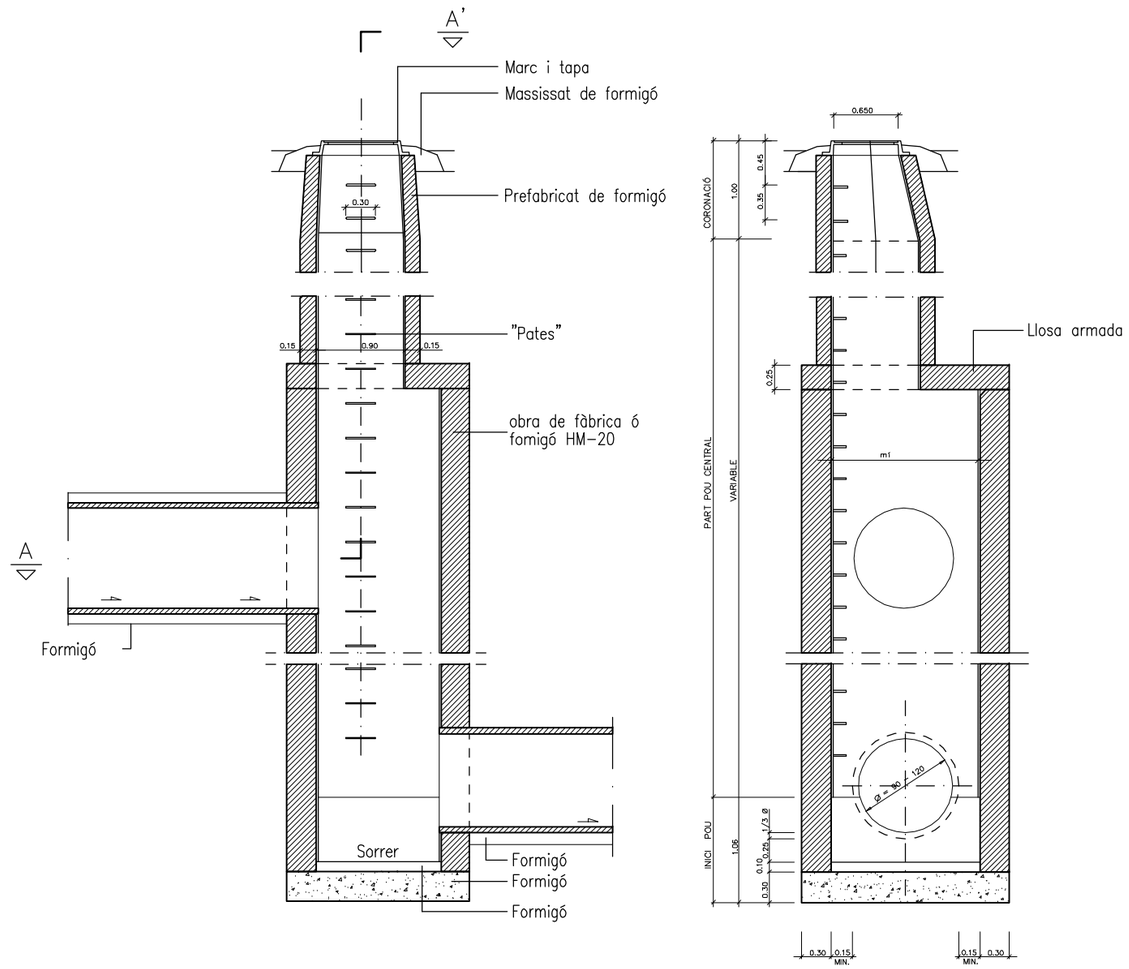


PLANTA, SECCIÓ A–A'

NOTA: EN CAS QUE D' UN POU SORTIS UN TERCER TUB ORTOGONAL ALS DOS PREVISTOS, L' AMPLADA SERIA EQUIVALENT AL ⌖ O ⌖ DEL TERCER TUB + EL SEU GRUIX + 0,3– MÍN.

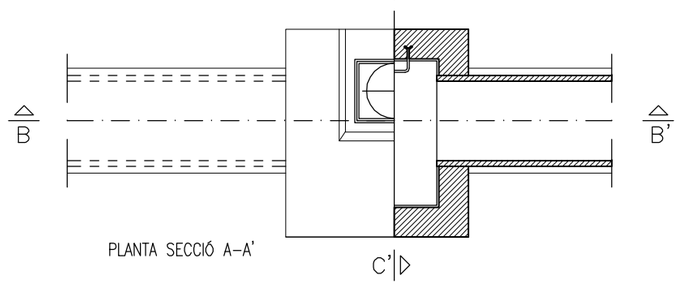
POU DE REGISTRE QUADRAT
(Pou de salt amb tub ASTM circular o = 900 a 1200)

ESCALA 1:20



SECCIÓ B–B'

SECCIÓ C–C'



PLANTA SECCIÓ A–A'

NOTA: EN CAS QUE D' UN POU SORTIS UN TERCER TUB ORTOGONAL ALS DOS PREVISTOS, (OVOIDE⌖ >800/1200. O CIRCULAR ⌖ > 800)
L' AMPLADA "A" SERIA EQUIVALENT AL ⌖ O ⌖ DEL TERCER TUB + EL SEU GRUIX + 0,30 MIN.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
VARIES
ORIGINALS A1 GRAFIQUES

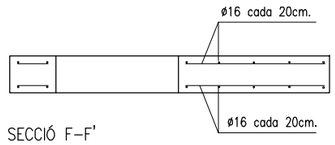
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE CLAVEGUERAM
DETALLS

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 03.4–VANDCL

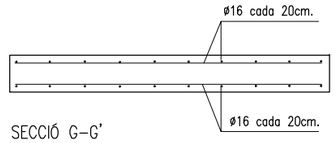
PLÀNOL NÚM. 03.4
FULL...2.....DE..6...

POU DE REGISTRE CIRCULAR TIPUS "F" PREFABRICAT 0 < 0.80 m

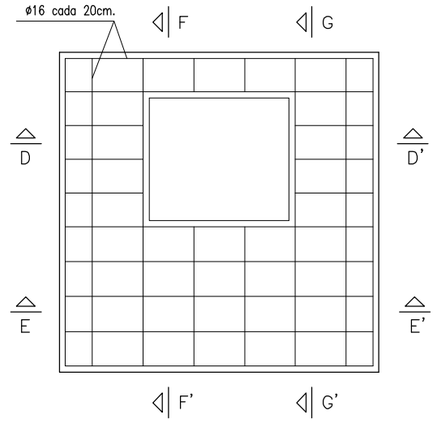
ESCALA 1/20



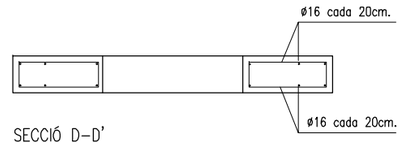
SECCIÓ F-F'



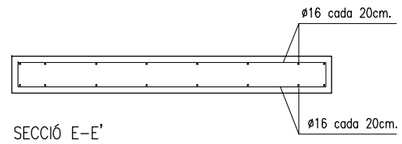
SECCIÓ G-G'



PLANTA



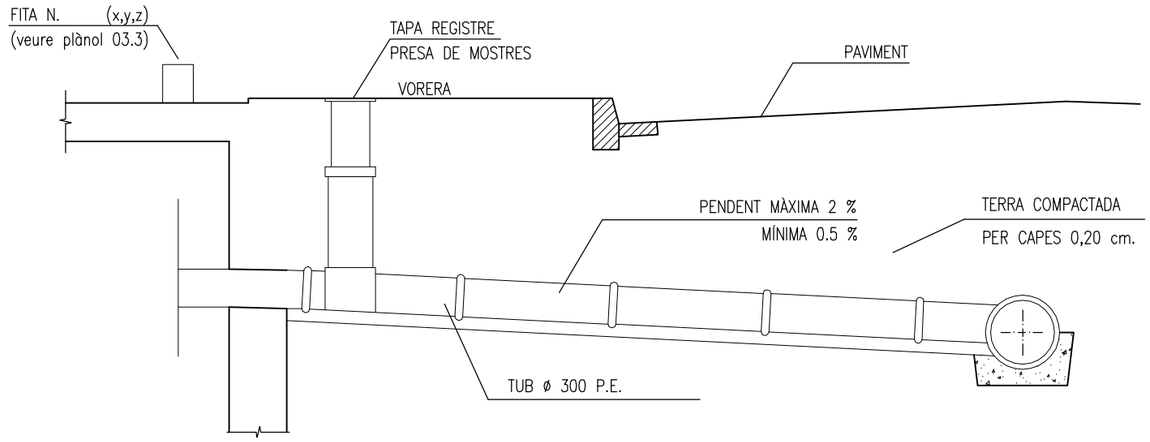
SECCIÓ D-D'



SECCIÓ E-E'

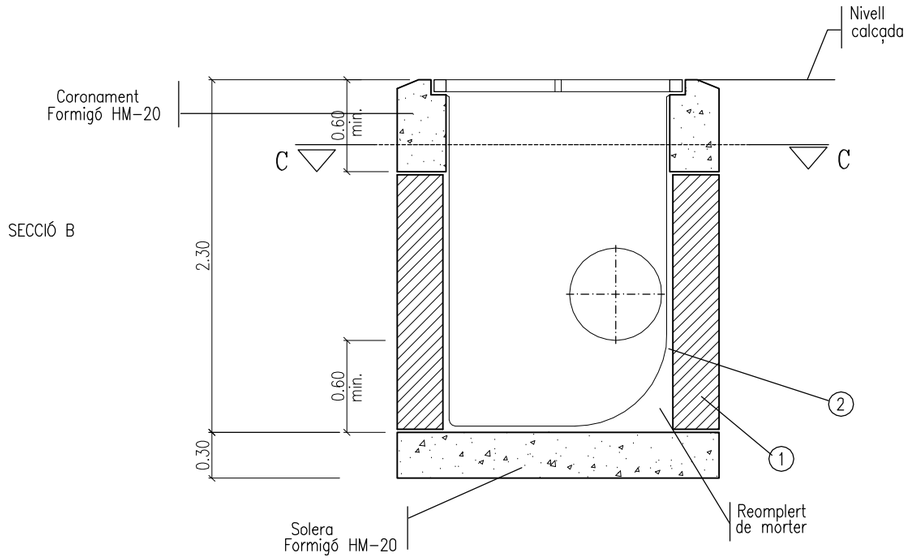
ESCOMESA D'EDIFICACIÓ CONSTRUÏDA EN RASA

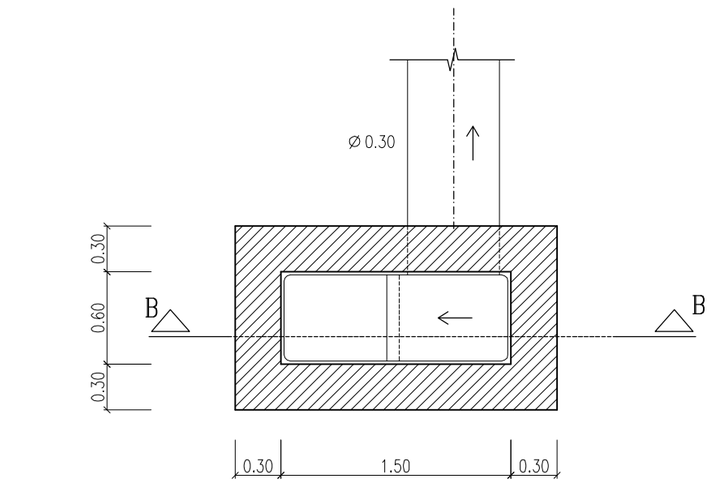
S/E



CONSULTOR: GRECCAT. JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: VARIES. ORIGINALS A1 — GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE CLAVEGUERAM DETALLS	DATA: MAIG 2013 / NOM FITXER: 03.4-VANDCL	PLÀNOL NÚM.: 03.4 / FULL 3 DE 6

EMBORNAL
ESCALA: 1/10

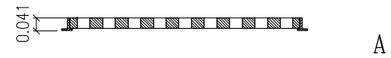




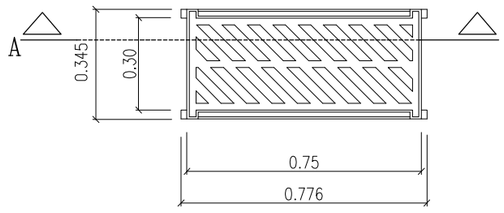
SECCIÓ C

MARC I REIXA EMBORNAL
ESCALA: 1/10

SECCIÓ A



PLANTA



(1) Pot esser de maó massís o formigó in situ
(2) Tot l'interior s'arrebossarà i lliscarà

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
VARIES
ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

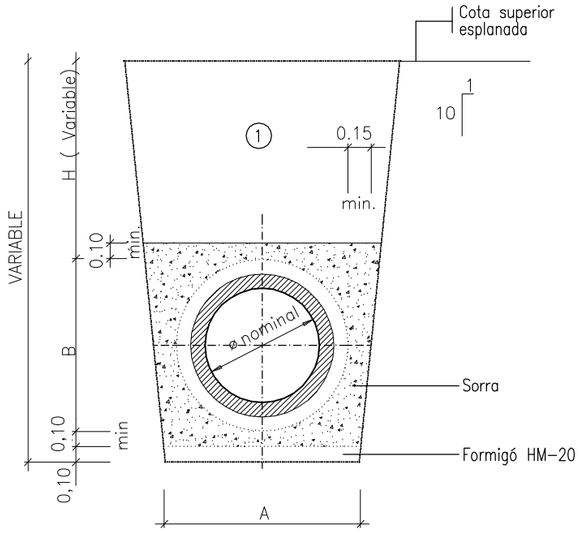
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE CLAVEGUERAM
DETALLS

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 03.4-VANDCL

PLÀNOL NÚM. 03.4
FULL...4.....DE..6...

SECCIÓ TUB CIRCULAR DE FORMIGÓ AMB ENDOLL CAMPANA I JUNTA ELÀSTICA

ESCALA 1:20



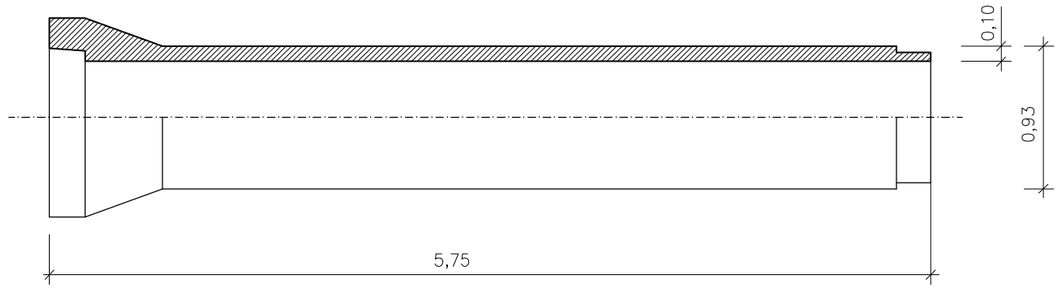
SECCIÓ NOMINAL TUBØ TIPUS(mm)	Dimensions(cm)	
	A	B
400	82	62
500	94	75
600	104	87
800	131	117

SECCIÓ NOMINAL TUBØ TIPUS(mm)	Dimensions(cm)	
	A	B
1000	156	144
1200	179	170
1400	199	192

(1) Nota: Replè de les rases amb material purgat sense pedres superiors a 8 cm, compactat al 95% p.m. Els tubs ø ≥ 600 seran armats

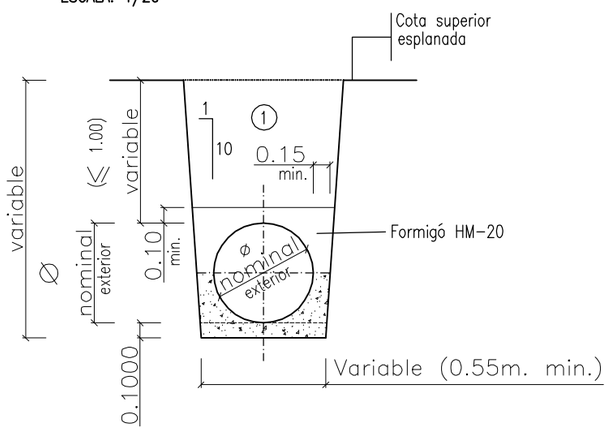
TUB PREFABRICAT DE FORMIGÓ AMB JUNTA DE CAMPANA

ESCALA 1:40



SECCIÓ TUB CIRCULAR DE POLIETILÈ AMB PROTECCIÓ DE FORMIGÓ

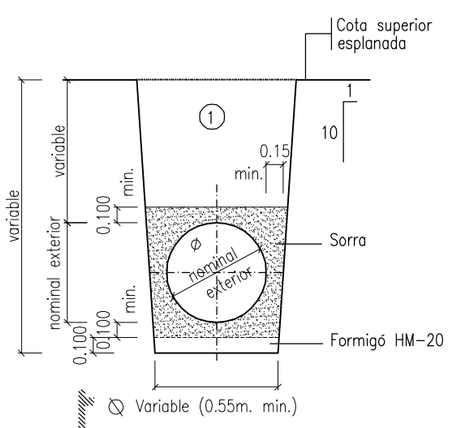
ESCALA: 1/20



(1) Nota: Replè de les rases amb material purgat sense pedres superiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

SECCIÓ TUB CIRCULAR DE POLIETILÈ

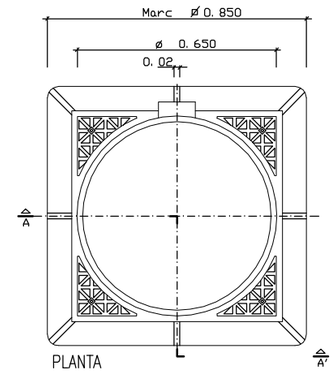
ESCALA: 1/20



(1) Nota: Replè de les rases amb material purgat sense pedres superiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

DETALL 010600
Marc quadrat de registre ⌀ 0.850

ESCALA 1/10

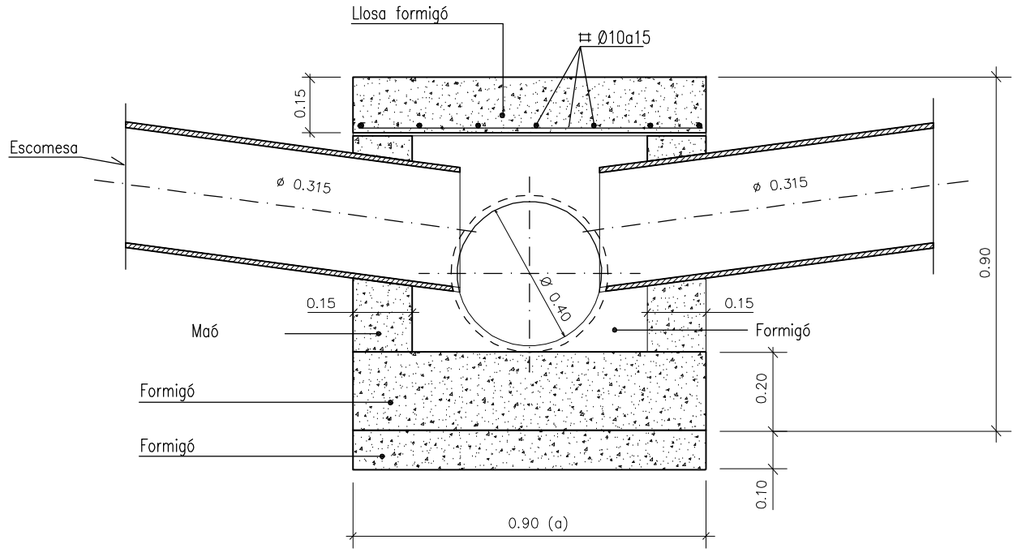


CONSULTOR: GRECCAT	JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: VARIES; ORIGINALS A1 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE CLAVEGUERAM DETALLS

DATA: MAIG 2013	PLÀNOL NÚM. 03.4
NOM FITXER: 03.4-VANDCL	FULL 5 DE 6

DETALL ARQUETA CEGA

ESCALA 1/10



ARQUETES CEGUES			
Tub	Dimensions		
Øe	a	L	h
450	0,90	1,30	0,90
560	1,16	1,30	1,16
675	1,28	1,30	1,28
900	1,50	1,30	1,50

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU: 12651010

ESCALES: VARIES
ORIGINALS A1 — GRÀFIQUES

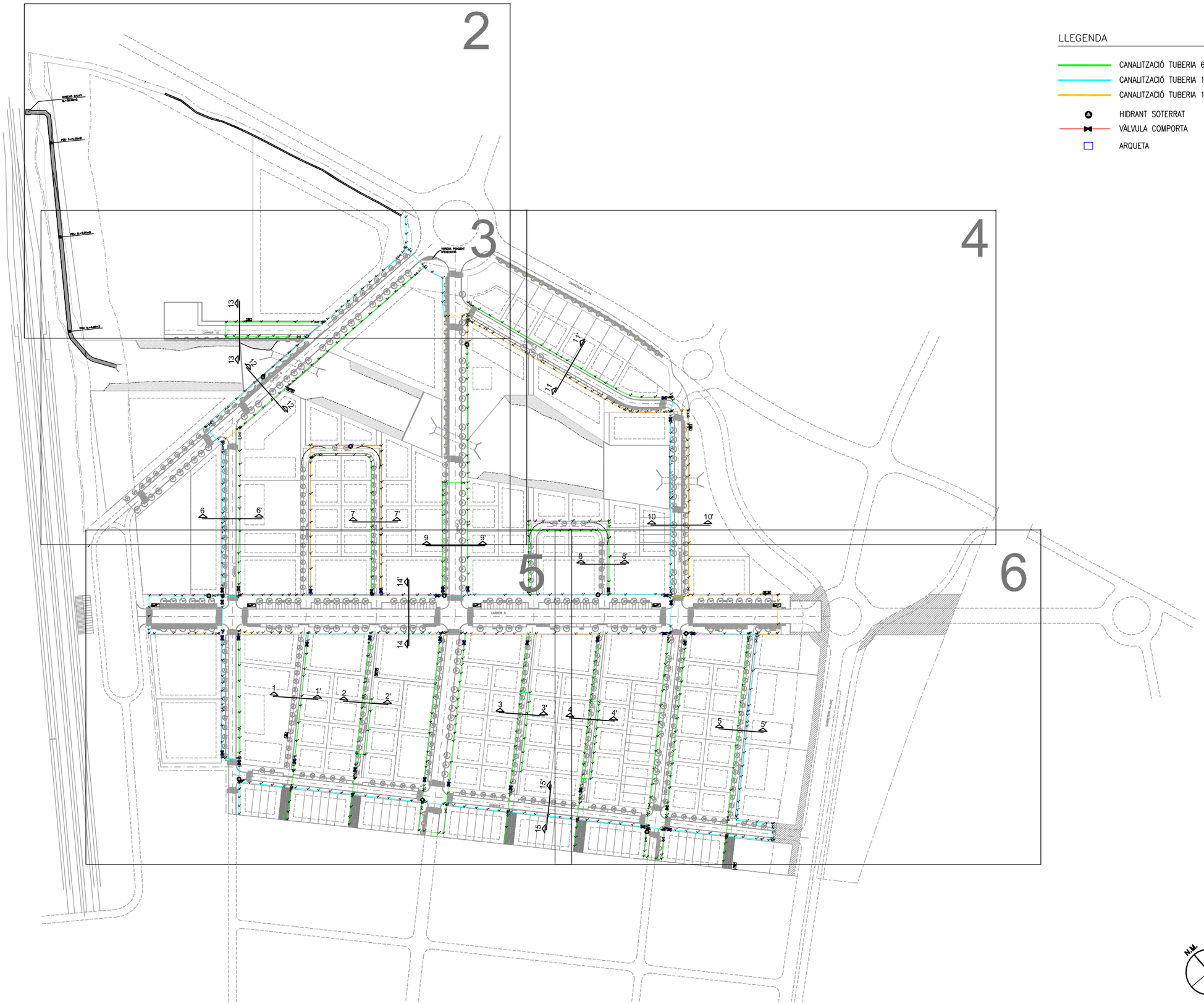
NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE CLAVEGUERAM DETALLS

DATA: MAIG 2013

NOM FITXER: 03.4–VANDCL

PLÀNOL NÚM. 03.4

FULL 6 DE 6



CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/1500
(DIN-A3)E=1/3000
ORIGINALS A1
0 37.5 75
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA D'AIGUA
PLANTA

DATA:
MAIG 2013

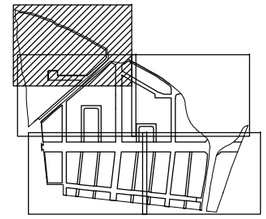
PLÀNOL NÚM.
04.1

NOM FITXER:
04.1-VANDAIG

FULL 1 DE 6

LLEGENDA

- CANALITZACIÓ TUBERIA 63
- CANALITZACIÓ TUBERIA 180
- CANALITZACIÓ TUBERIA 125
- HIDRANT SOTERRAT
- VÀLVULA COMPORTA
- ARQUETA



N.M.

CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CARRER 10

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 6

CARRER 2

CONSULTOR: GRECCAT	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/500 0 12,5 25 (DIN-A3)E=1/1000 ORIGINALS A1 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA D'AIGUA PLANTA	DATA: MAIG 2013 / NOM FITXER: 04,1-VANDAIG	PLÀNOL NÚM. 04.1 / FULL...2.....DE..6...

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

LLEGENDA

- CANALITZACIÓ TUBERIA 63
- CANALITZACIÓ TUBERIA 180
- CANALITZACIÓ TUBERIA 125
- HIDRANT SOTERRAT
- VÀLVULA COMPORTA
- ARQUETA

N.M.

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CARRER 10

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 9

CARRER 6

CARRER 1

CARRER 8a

CARRER 8a

CARRER 2

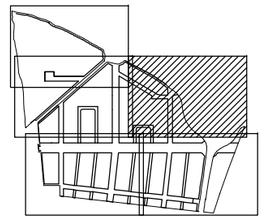
CARRER 2

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 (DIN-A3)E=1/1000 ORIGINALS A1 0 12.5 25 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA D'AIGUA PLANTA	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 04.1-VANDAIG	PLÀNOL NÚM. 04.1 FULL 3 DE 6

LLEGENDA

- CANALITZACIÓ TUBERIA 63
- CANALITZACIÓ TUBERIA 180
- CANALITZACIÓ TUBERIA 125
- HIDRANT SOTERRAT
- VÀLVULA COMPORTA
- ARQUETA

N.M.



CARRETERA C-44

CARRER 6

CARRER 6

CARRER 8b

CARRER 8b

CARRER 3

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1

0 12.5 25

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA D'AIGUA
PLANTA

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
04.1

NOM FITXER:
04.1-VANDAIG

FULL...4.....DE..6...

CARRER 1

CARRER 8a

CARRER 8a

CARRER 8b

CARRER 5

CARRER 5

CARRER 1

CARRER 7a

CARRER 7b

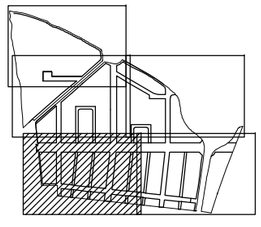
CARRER 2

CARRER 7c

CARRER 4

CARRER 4

N.M.



LLEGENDA

- CANALITZACIÓ TUBERIA 63
- CANALITZACIÓ TUBERIA 180
- CANALITZACIÓ TUBERIA 125
- HIDRANT SOTERRAT
- VÀLVULA COMPORTA
- ARQUETA

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25

(DIN-A3)E=1/1000

ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA D'AIGUA
PLANTA

DATA: MAIG 2013

NOM FITXER: 04.1-VANDAIG

PLÀNOL NÚM. 04.1

FULL...5....DE..6...

CARRER 8b

CARRER 3

CARRER 5

CARRER 7d

CARRER 3

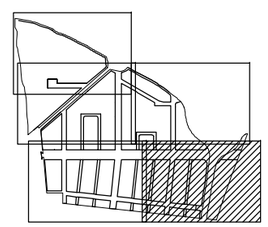
CARRER 7e

CARRETERA N-340

CARRER 4

LLEGENDA

- CANALITZACIÓ TUBERIA 63
- CANALITZACIÓ TUBERIA 180
- CANALITZACIÓ TUBERIA 125
- HIDRANT SOTERRAT
- VÀLVULA COMPORTA
- ARQUETA



N.M.

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1
0 12.5 25
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

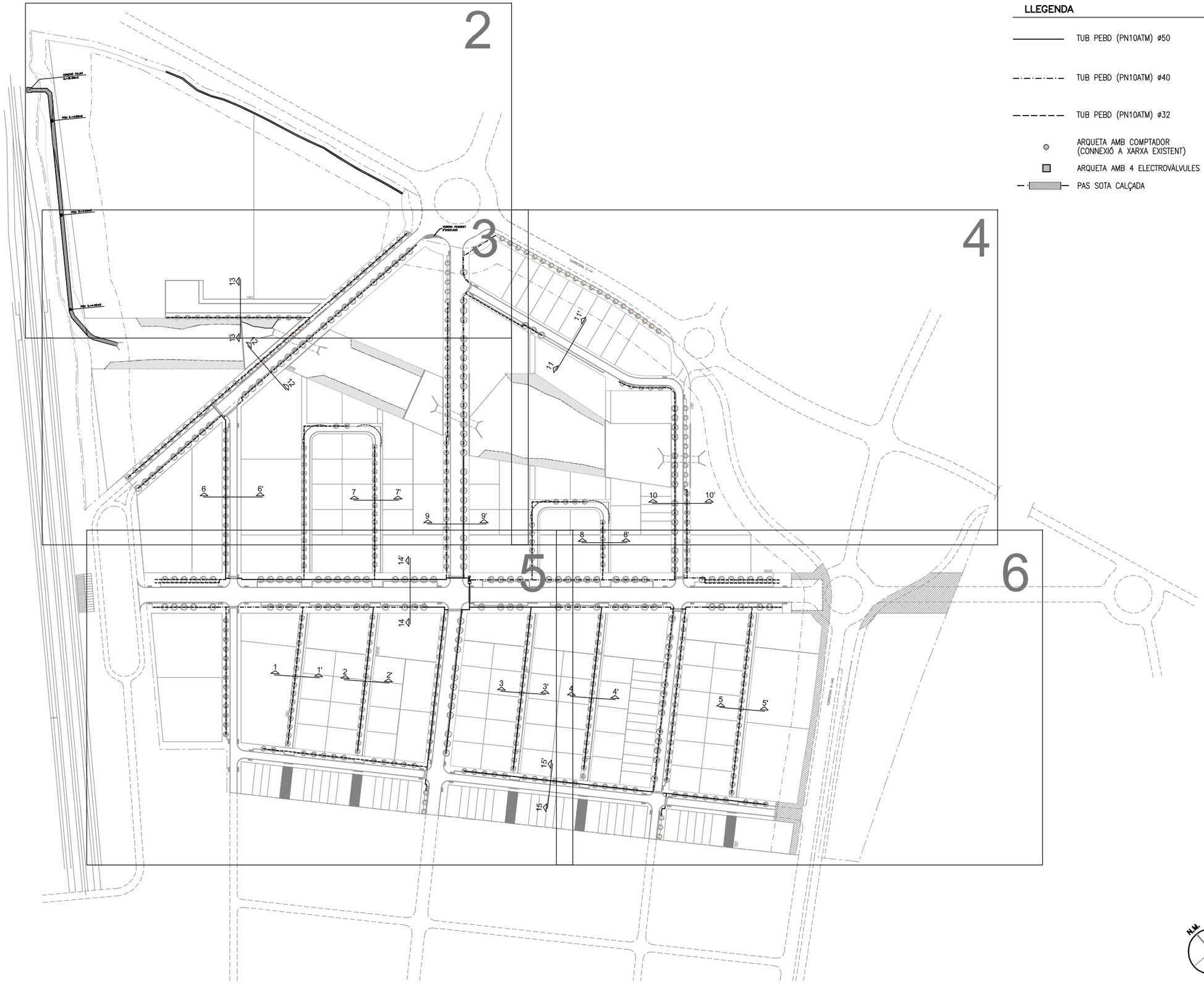
XARXA D'AIGUA
PLANTA

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 04.1

NOM FITXER: 04.1-VANDAIG

FULL...6.....DE..6...



CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/1500 0 37.5 75

(DIN-A3)E=1/3000

ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE REG I ENJARDINAMENT

PLANTA

DATA: MAIG 2013

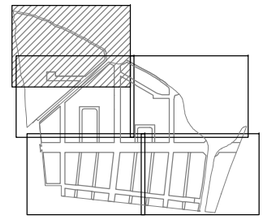
NOM FITXER: 04.2-VANDREG

PLÀNOL NÚM. 04.2

FULL...1.....DE..6...

LLEGENDA

- TUB PEBD (PN10ATM) ø50
- TUB PEBD (PN10ATM) ø40
- TUB PEBD (PN10ATM) ø32
- ARQUETA AMB COMPTADOR (CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT)
- ARQUETA AMB 4 ELECTROVÀLVULES
- PAS SOTA CALÇADA



N.M.

CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 6

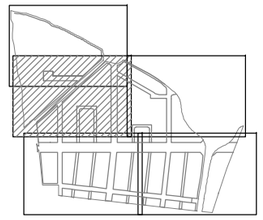
CARRER 2

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 (DIN-A3)E=1/1000 ORIGINALS A1 0 12.5 25 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE REG I ENJARDINAMENT PLANTA	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 04.2-VANDREG	PLÀNOL NÚM. 04.2 FULL...2....DE..6...

POU S.=4.00m2

LLEGENDA

- TUB PEBD (PN10ATM) ø50
- TUB PEBD (PN10ATM) ø40
- TUB PEBD (PN10ATM) ø32
- ARQUETA AMB COMPTADOR (CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT)
- ARQUETA AMB 4 ELECTROVÀLVULES
- PAS SOTA CALÇADA



N.M.

POU S.=4.00m2

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CARRER 10

CARRER 6

CARRER 9

CARRER 1

CARRER 8a

CARRER 2

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500

(DIN-A3)E=1/1000

ORIGINALS A1

0 12.5 25

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE REG I ENJARDINAMENT
PLANTA

DATA: MAIG 2013

NOM FITXER: 04.2-VANDREG

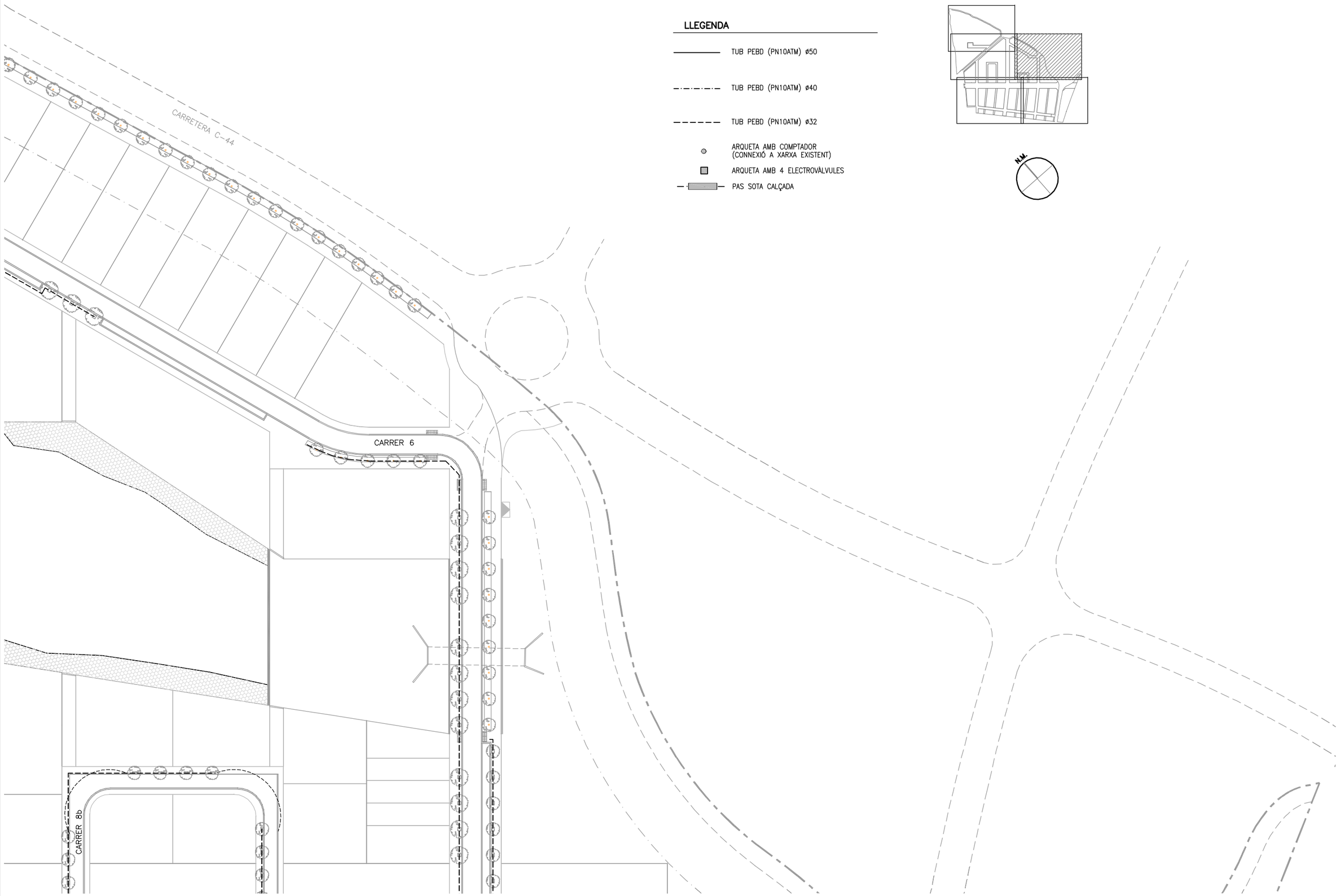
PLÀNOL NÚM. 04.2

FULL...3.....DE...6...

LLEGENDA

- TUB PEBD (PN10ATM) ø50
- TUB PEBD (PN10ATM) ø40
- TUB PEBD (PN10ATM) ø32
- ARQUETA AMB COMPTADOR (CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT)
- ARQUETA AMB 4 ELECTROVÀLVULES
- PAS SOTA CALÇADA

N.M.



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
0 12.5 25
ORIGINALS A1 GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE REG I ENJARDINAMENT
PLANTA

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 04.2-VANDREG

PLÀNOL NÚM. 04.2
FULL 4 DE 6

CARRER 8a

CARRER 8a

CARRER 5

CARRER 1

CARRER 7a

CARRER 7b

CARRER 2

CARRER 7c

CARRER 4

N.M.

LLEGENDA

- TUB PEBD (PN10ATM) ø50
- TUB PEBD (PN10ATM) ø40
- TUB PEBD (PN10ATM) ø32
- ARQUETA AMB COMPTADOR (CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT)
- ARQUETA AMB 4 ELECTROVÀLVULES
- PAS SOTA CALÇADA

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500

(DIN-A3)E=1/1000

ORIGINALS A1

0 12,5 75

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE REG I ENJARDINAMENT

PLANTA

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 04.2

NOM FITXER: 04.2-VANDREG

FULL 5 DE 6

CARRER 8b

CARRER 5

CARRER 7d

CARRER 3

CARRER 7e

CARRETERA N-340

CARRER 4

N.M.

LLEGENDA

- TUB PEBD (PN10ATM) ø50
- TUB PEBD (PN10ATM) ø40
- TUB PEBD (PN10ATM) ø32
- ARQUETA AMB COMPTADOR (CONNEXIÓ A XARXA EXISTENT)
- ARQUETA AMB 4 ELECTROVÀLVULES
- PAS SOTA CALÇADA

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1

0 12,5 25
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE REG I ENJARDINAMENT
PLANTA

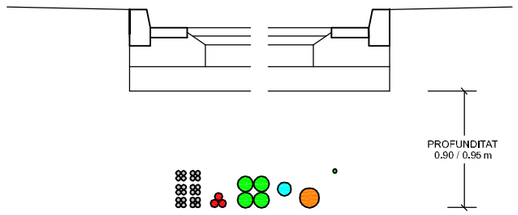
DATA:
MAIG 2013

NOM FITXER:
04.2-VANDREG

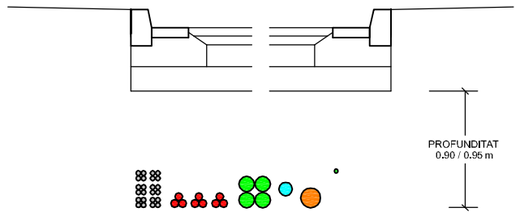
PLÀNOL NÚM.
04.2

FULL...6.....DE...6...

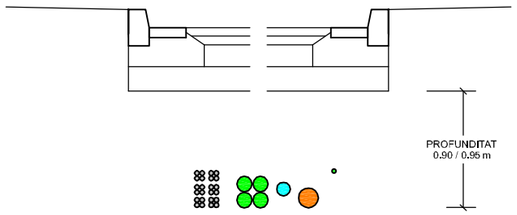
SECCIÓ TIPUS 1 (carrer 7a)



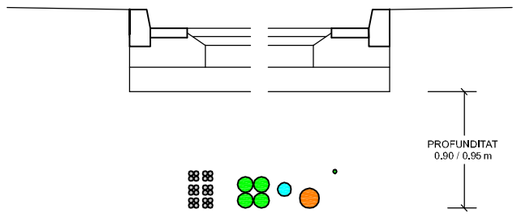
SECCIÓ TIPUS 2 (carrer 7b)



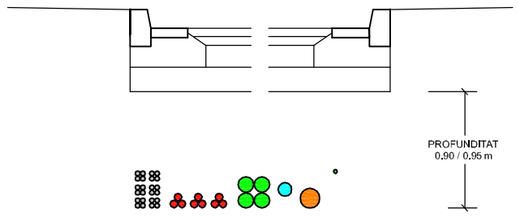
SECCIÓ TIPUS 3(carrer 7c)



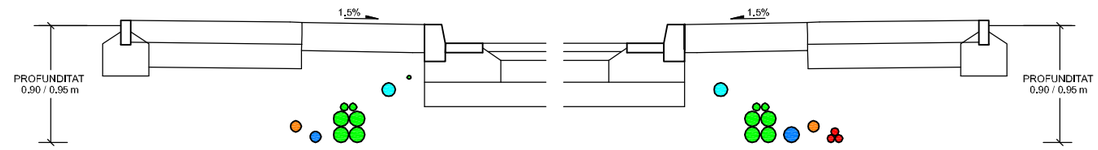
SECCIÓ TIPUS 4 (carrer 7d)



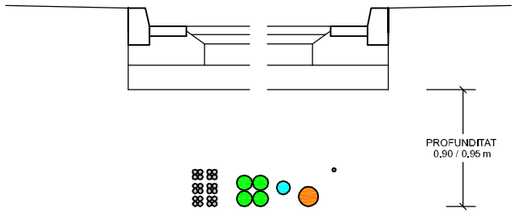
SECCIÓ TIPUS 5 (carrer 7e)



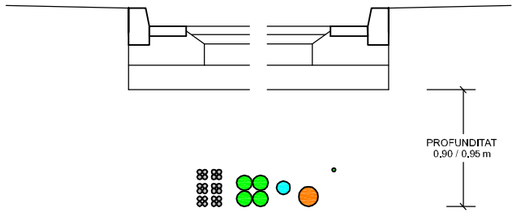
SECCIÓ TIPUS 6 (carrer 1)



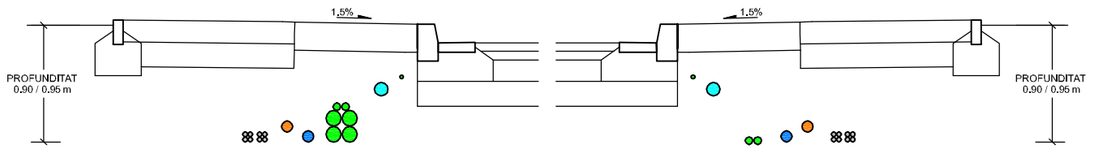
SECCIÓ TIPUS 7 (carrer 8a)



SECCIÓ TIPUS 8 (carrer 8b)



SECCIÓ TIPUS 9 (carrer 2)



CONDUCTORS BT 3x240+150 mm2 AL (PROJECTE COMPLEMENTARI)

CONDUCTORS MT 3x240 mm2 AL. AT 18/30Kv (PROJECTE COMPLEMENTARI)

CONDUCCIÓ DE GAS AMB TUB DE POLIETILÈ DN160 / 90 mm.

CONDUCCIÓ D'AIGUA POTABLE AMB TUB DE POLIETILÈ DN125 / 90 mm.

PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 / 63 mm.

PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 mm.

CONDUCCIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC AMB TUB DE POLIETILÈ DN110 / 90 mm.

CONDUCCIÓ DE REG AMB TUB DE POLIETILÈ DN32 mm.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'AIGUA I REG
SECCIONS

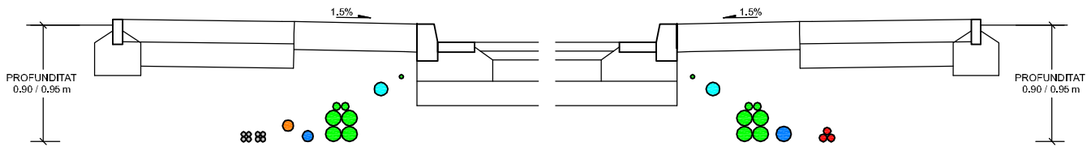
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
04.3

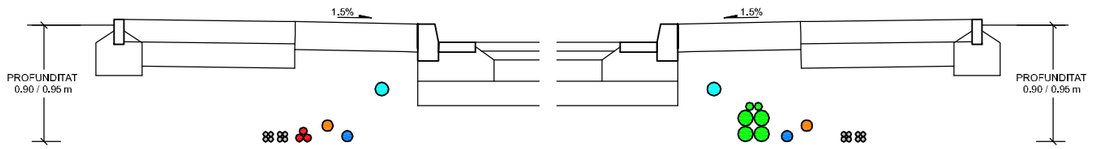
NOM FITXER:
04.3-VANDAIG

FULL...1.....DE..2...

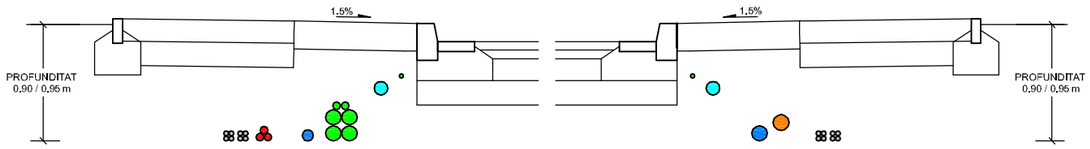
SECCIÓ TIPUS 10 (carrer 3)



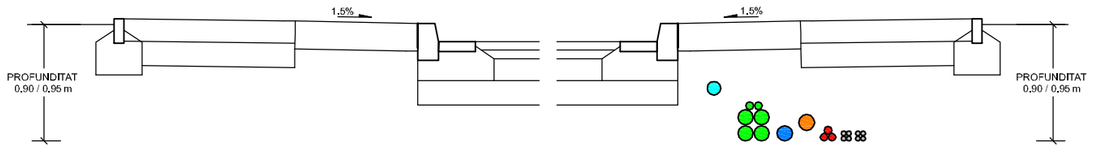
SECCIÓ TIPUS 11 (carrer 6)



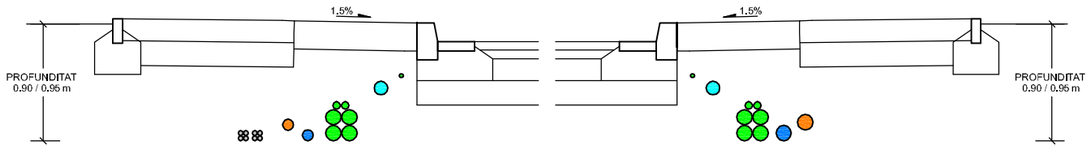
SECCIÓ TIPUS 12 (carrer 9)



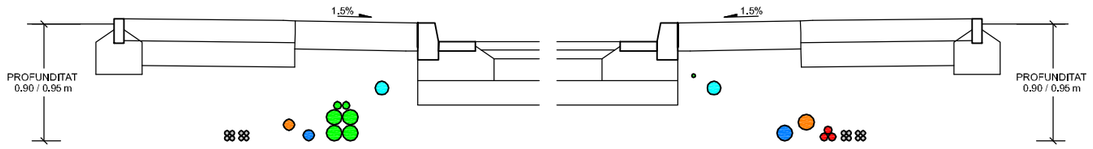
SECCIÓ TIPUS 13 (carrer 10)



SECCIÓ TIPUS 14 (carrer 5)



SECCIÓ TIPUS 15 (carrer 4)



- CONDUCTORS BT 3x240+150 mm2 AL (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCTORS MT 3x240 mm2 AL. AT 18/30Kv (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCCIÓ DE GAS AMB TUB DE POLIETILÈ DN160 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ D'AIGUA POTABLE AMB TUB DE POLIETILÈ DN125 / 90 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 / 63 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 mm.
- CONDUCCIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC AMB TUB DE POLIETILÈ DN110 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ DE REG AMB TUB DE POLIETILÈ DN32 mm.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'AIGUA I REG
SECCIONS

DATA:
MAIG 2013

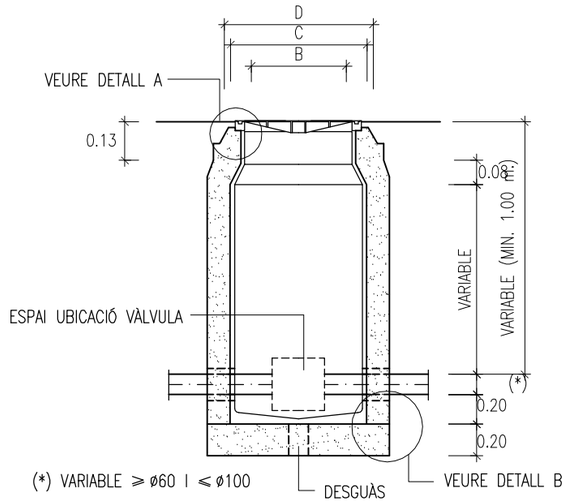
PLÀNOL NÚM.
04.3

NOM FITXER:
04.3-VANDAIG

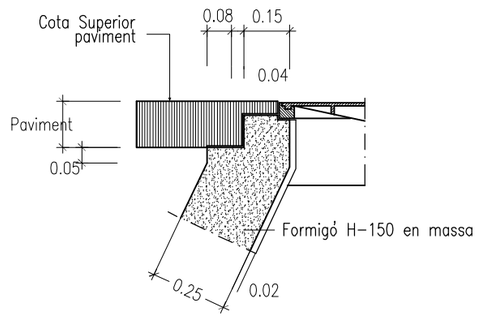
FULL...2....DE...2...

DETALL PERICÓ TIPUS I
E: 1/20

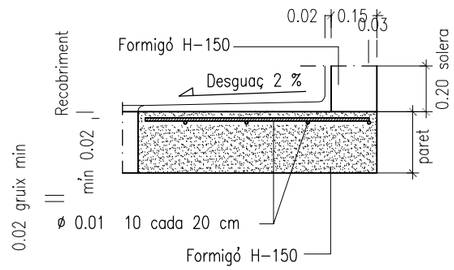
SECCIÓ E–E'



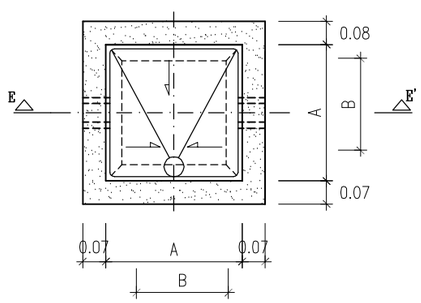
DETALL A



DETALL B

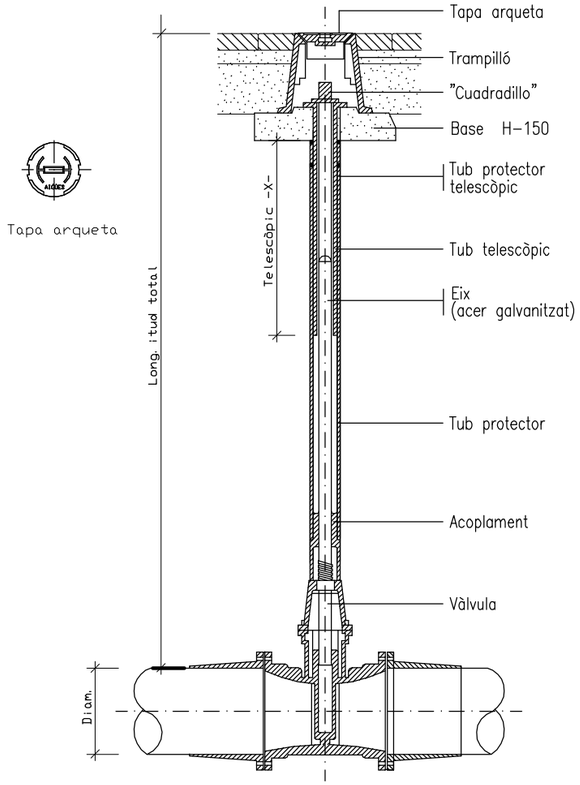


PLANTA



MESURES	TRONETES
	TIPUS –I–
A	0.70
B	0.56
C	0.85
D	1.09
TUB ø MIN.	60
TUB ø MAX	100

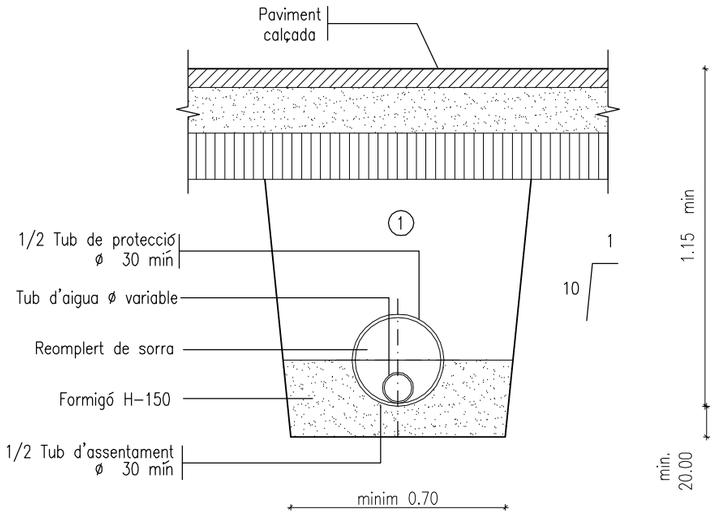
VÀLVULA AMB JUNTA ELÀSTICA I EIS TELESCÒPIC
SENSE ESCALA



Tapa arqueta

RASA PER A CONDUCCIÓ SOTA VIAL

ESCALA: 1/10

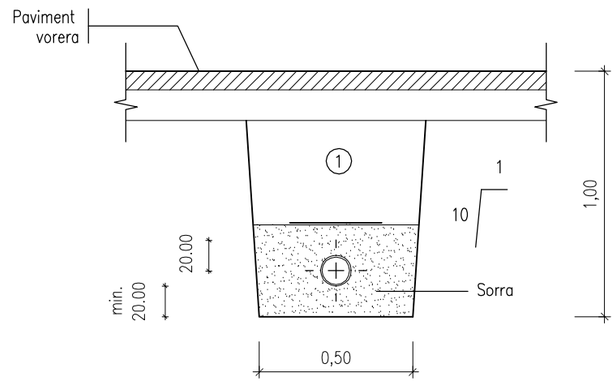


(1) Reple amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

Si el tub és de foneria o d'acer la rasa serà la mateixa de sota la vorera

RASA PER A CONDUCCIÓ SOTA VORERA

ESCALA: 1/10

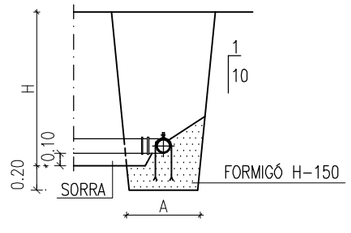


(1) Reple amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm, compactat al 95% p.m.

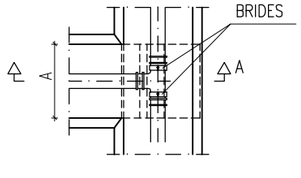
DERIVACIÓ EN "T"

ESCALA 1/25

SECCIÓ A-A



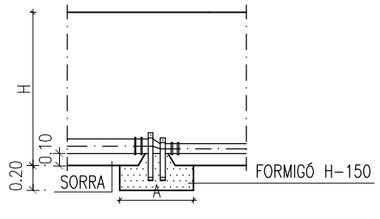
PLANTA



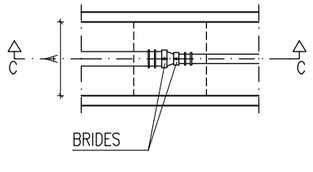
CON DE REDUCCIÓ

ESCALA 1/25

SECCIÓ C-C



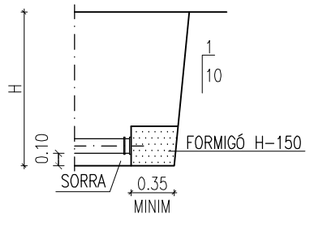
PLANTA



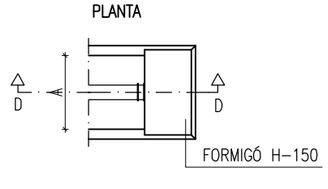
BRIDA CEGA

ESCALA 1/25

SECCIÓ D-D



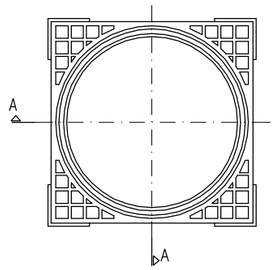
PLANTA



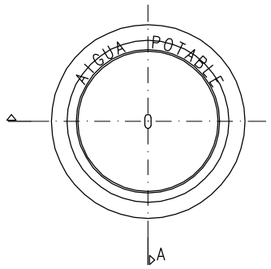
CONSULTOR: GRECCAT — JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 012651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/500, (DIN-A3)E=1/1000 ORIGINALS A1; GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA D'AIGUA I REG DETALLS	DATA: MAIG 2013; NOM FITXER: 04.4-VANDAIG	PLÀNOL NÚM. 04.4; FULL 2 DE 4

TAPA I MARC PER A TRONETA
ESCALA 1/10

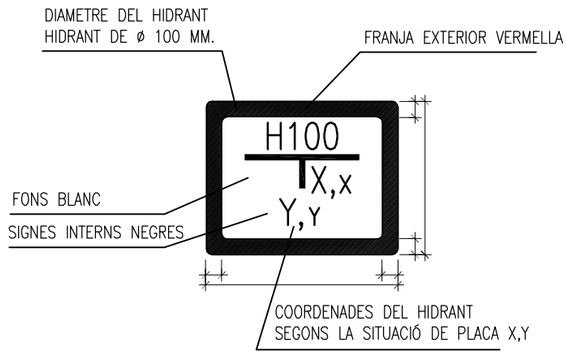
PLANTA MARC



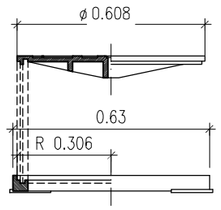
PLANTA TAPA



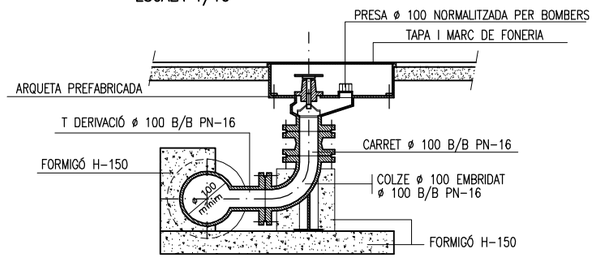
PLACA VERTICAL DE SENYALITZACIÓ D'HIDRANT SOTERRAT
ESCALA 1/8



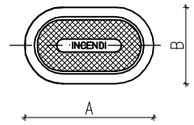
TAPA SECCIÓ A-A



DETALL HIDRANT SOTERRAT
ESCALA 1/10



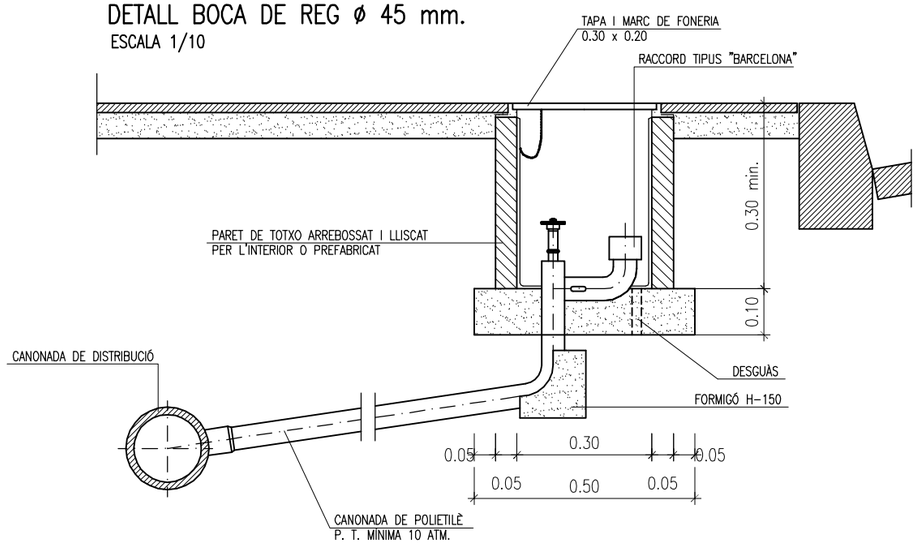
TAPA
ESCALA 1/10



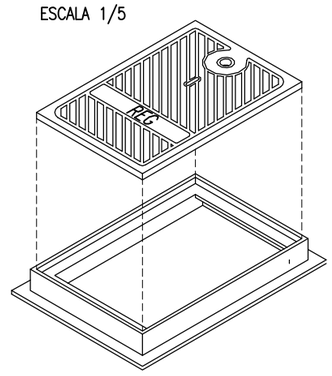
DN	A	B
80	385	250
100	420	250

TAPA I MARC DE FONERIA

DETALL BOCA DE REG ø 45 mm.
ESCALA 1/10



DETALL MARC I TAPA
ESCALA 1/5



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
012651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1
X
0
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'AIGUA I REG
DETALLS

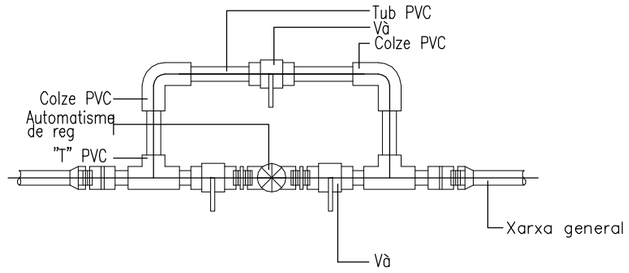
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
04.4

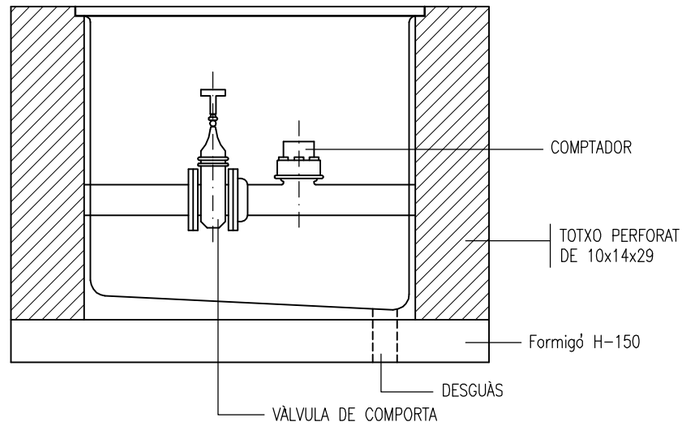
NOM FITXER:
04.4-VANDAIG

FULL...3.....DE...4...

DETALL BATERIA DE REG
SENSE ESCALA



PERICÓ DE CONNEXIÓ A LA XARXA DE REG AMB COMPTADOR
ESCALA 1/20



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
012651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

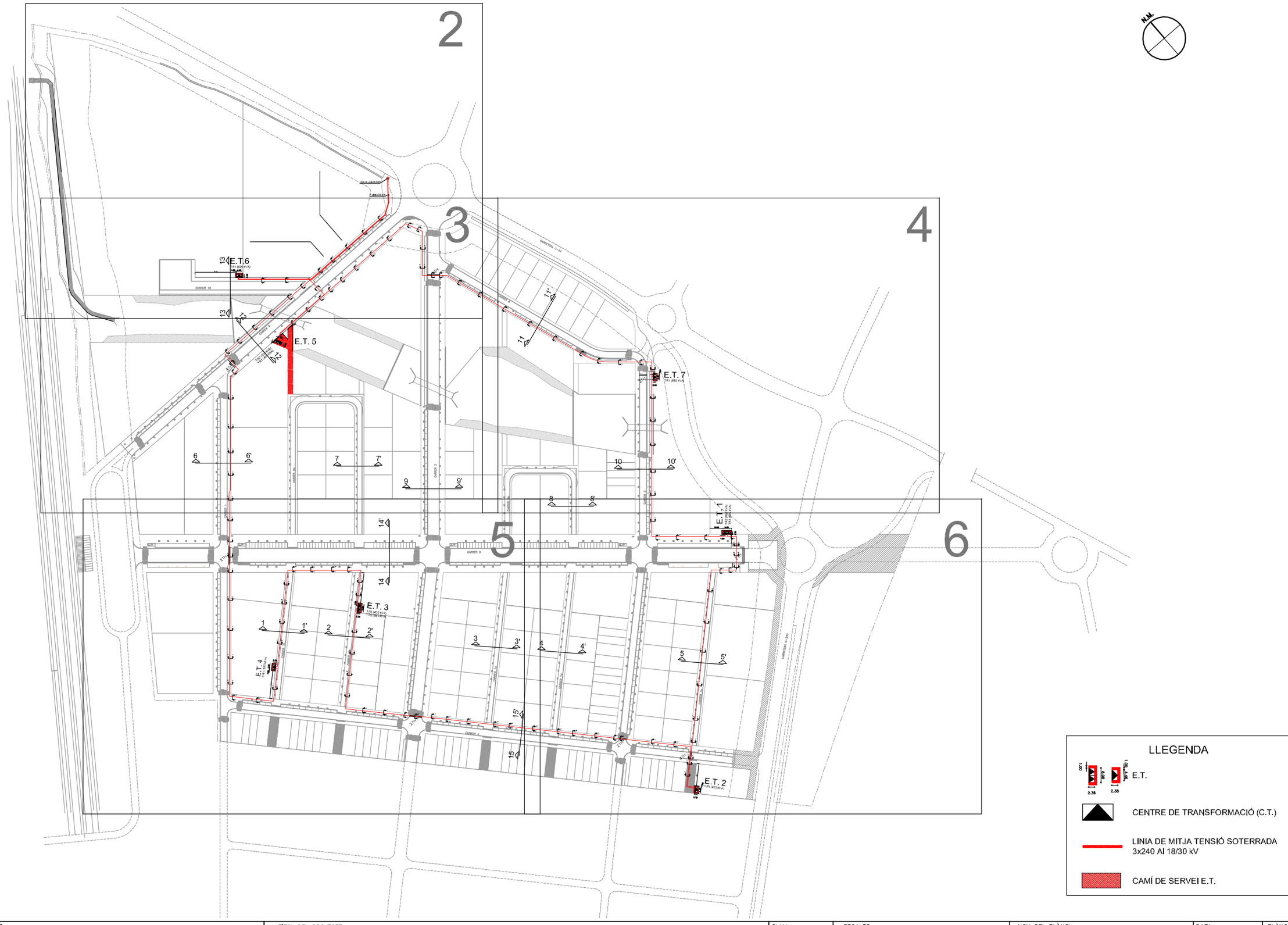
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'AIGUA I REG
DETALLS

DATA:
MAIG 2013

NOM FITXER:
04.4-VANDAIG

PLÀNOL NÚM.
04.4

FULL....4.....DE....4....



LLEGENDA

E.T.

CENTRE DE TRANSFORMACIÓ (C.T.)

LINIA DE MITJA TENSIÓ SOTERRADA
3x240 Al 18/30 kV

CAMÍ DE SERVEI E.T.

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
1/1500
1/3000
ORIGINALS A1
0 37.5 75
GRÀFIQUES

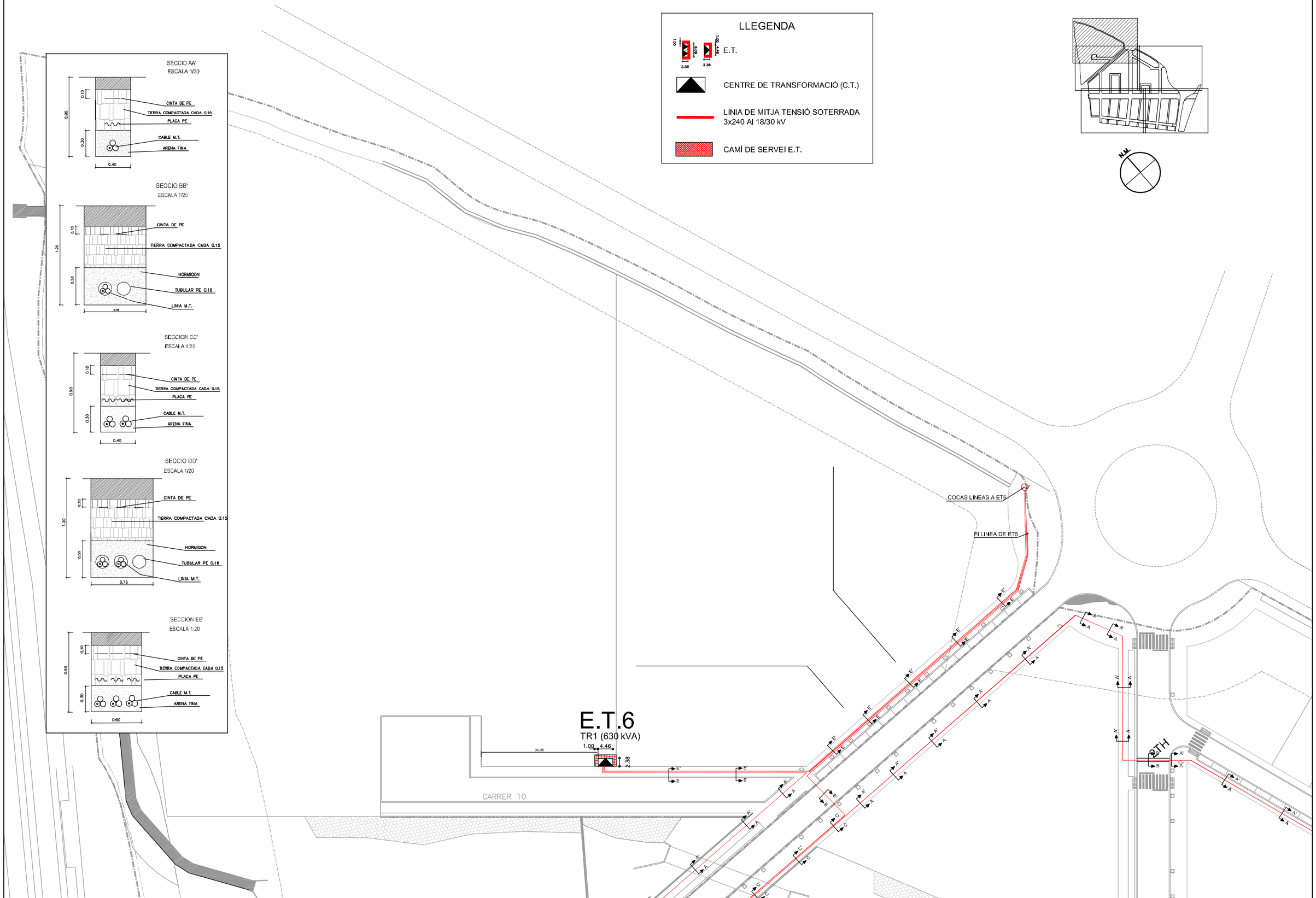
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE MITJA TENSIÓ
PLANTA

DATA:
MAIG 2013

NOM FITXER:
05.1-VANDMT

PLÀNOL NÚM.
05.1

FULL...1.....DE..6...



CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES 1/500 1/1000 ORIGINALS A1 0 12.5 25 0 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE MITJA TENSIÓ PLANTA	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 05.1-VANDMT	PLÀNOL NÚM. 05.1 FULL...2.....DE..6...

N.M.

LLEGENDA

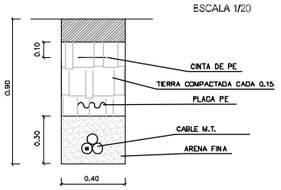
E.T.

CENTRE DE TRANSFORMACIÓ (C.T.)

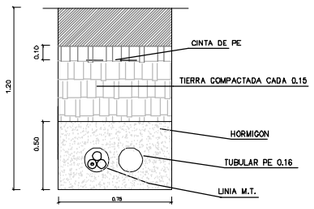
LINIA DE MITJA TENSIÓ SOTERRADA
3x240 Al 18/30 kV

CAMÍ DE SERVEI E.T.

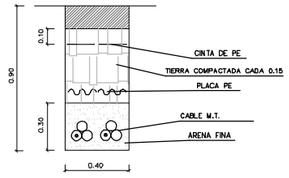
SECCIO AA'
ESCALA 1/20



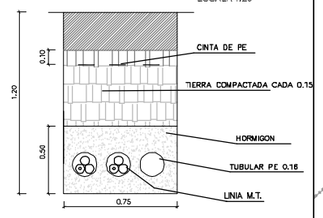
SECCIO BB'
ESCALA 1/20



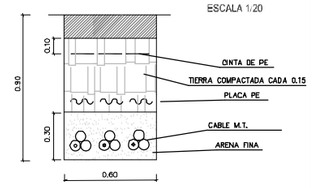
SECCION CC'
ESCALA 1/20



SECCIO DD'
ESCALA 1/20



SECCION EE'
ESCALA 1/20



E.T.6
TR1 (630 kVA)

E.T. 5

TR2 (630 kVA)
TR1 (400 kVA)

FI LINEA DE ET5

CARRER 10
CARRER 9
CARRER 8a
CARRER 2
CARRER 1

4TH
2TH

CONSULTOR: GRECCAT	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE MITJA TENSIÓ PLANTA
JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	ESCALES: 1/1500 (0 12.5 25) 1/3000 ORIGINALS A1 GRAFIQUES	DATA: MAIG 2013	PLÀNOL NÚM. 05.1
		NOM FITXER: 05.1-VANDMT	FULL...3....DE..6...

CARRETERA C-44

CARRER 6

CARRER 8b

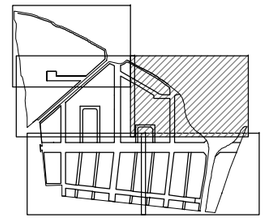
CARRER 3

2TTH

E.T. 7
TR1 (630 kVA)

E.T. 1
TR2 (630 kVA)
TR1 (630 kVA)

N.M.



LLEGENDA

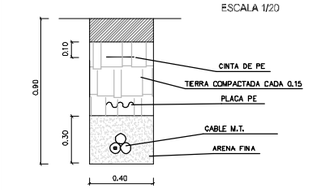
E.T.

CENTRE DE TRANSFORMACIÓ (C.T.)

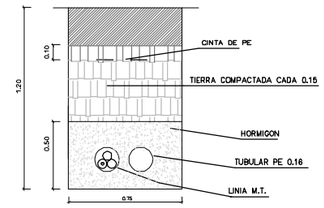
LINIA DE MITJA TENSIÓ SOTERRADA
3x240 Al 18/30 kV

CAMÍ DE SERVEI E.T.

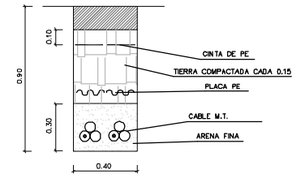
SECCIO AA'
ESCALA 1/20



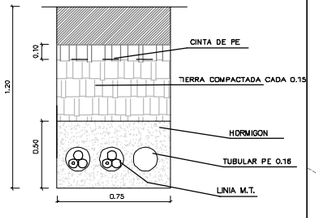
SECCIO BB'
ESCALA 1/20



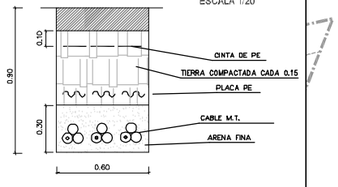
SECCION CC'
ESCALA 1/20



SECCIO DD'
ESCALA 1/20



SECCION EE'
ESCALA 1/20



CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
1/500
1/1000
ORIGINALS A1
0 12.5 25
0
GRÀFIQUES

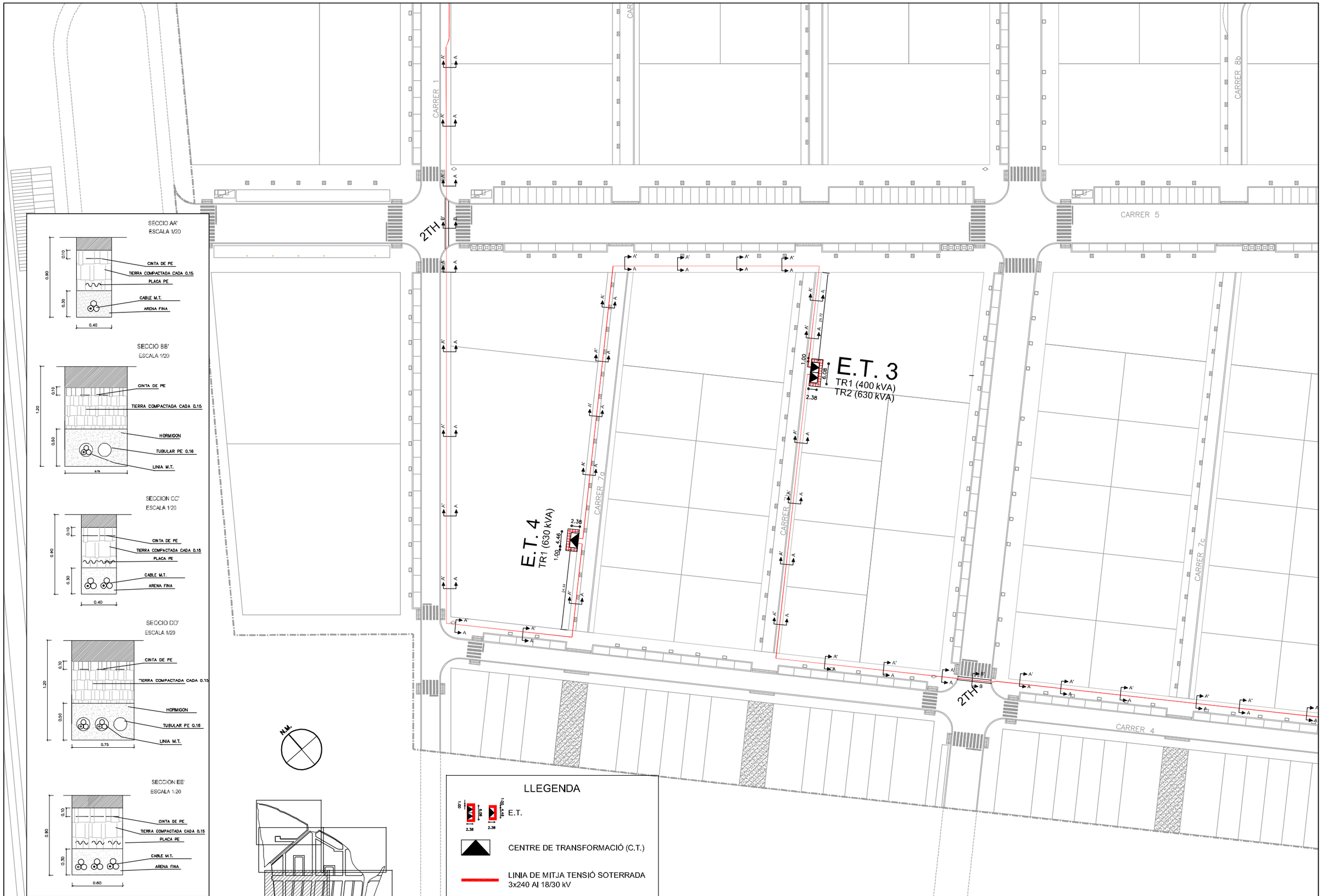
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE MITJA TENSIÓ
PLANTA

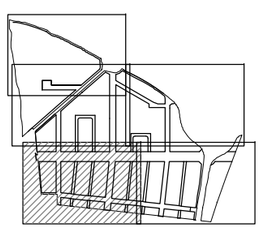
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
05.1

NOM FITXER:
05.1-VANDMT

FULL 4 DE 6





LLEGENDA

- E.T.
- CENTRE DE TRANSFORMACIÓ (C.T.)
- LINIA DE MITJA TENSIÓ SOTERRADA 3x240 Al 18/30 kV
- CAMÍ DE SERVEI E.T.

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
1/500
1/1000
ORIGINALS A1
0 12.5 25
0
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE MITJA TENSIÓ
PLANTA

DATA:
MAIG 2013

NOM FITXER:
05.1-VANDMT

PLÀNOL NÚM.
05.1

FULL...5.....DE..6...

CARRER 8b

CARRER 3

CARRER 7d

CARRER 7e

CARRETERA N-340

E.T.1
TR2 (630 kVA)
TR1 (630 kVA)

10.86
6.08
2.38
1.00

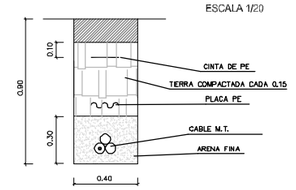
2TH
6

2TH
8

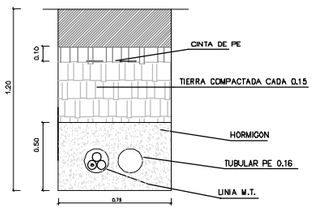
4TH

E.T. 2
TR1 (400 kVA)
19.52
4.00
2.46
2.38

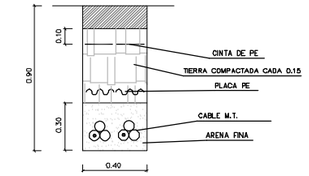
SECCIO AA'
ESCALA 1/20



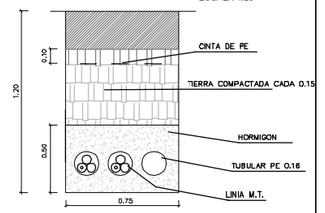
SECCIO BB'
ESCALA 1/20



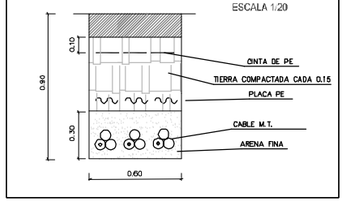
SECCION CC'
ESCALA 1/20



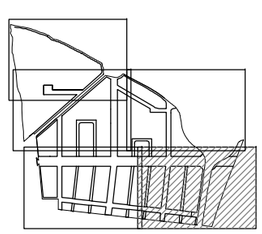
SECCIO DD'
ESCALA 1/20



SECCION EE
ESCALA 1/20



N.M.



LLEGENDA

- E.T.
- CENTRE DE TRANSFORMACIÓ (C.T.)
- LINIA DE MITJA TENSIÓ SOTERRADA 3x240 Al 18/30 kV
- CAMÍ DE SERVEI E.T.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

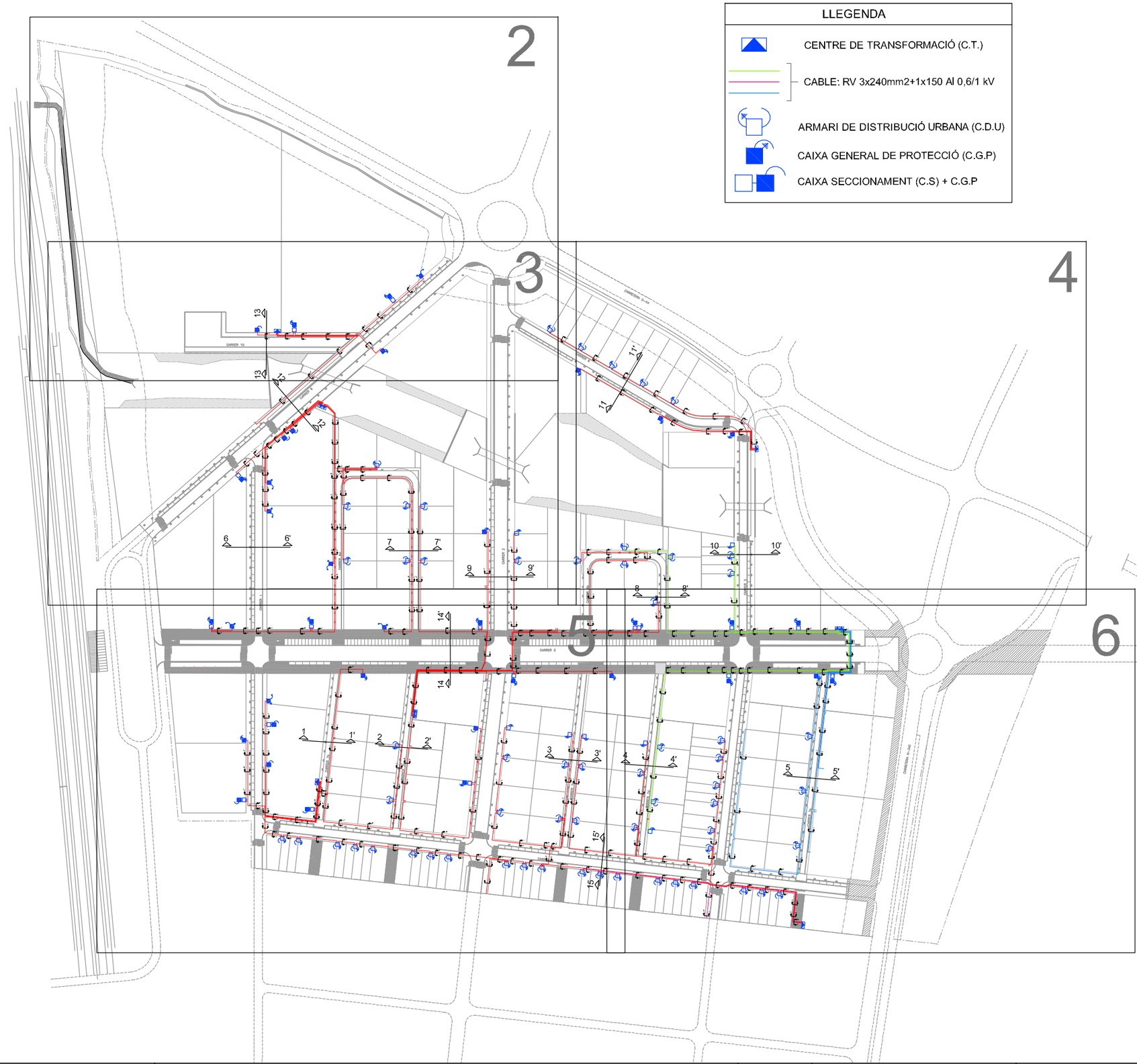
CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1
0 12.5 25
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE MITJA TENSIÓ
PLANTA

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 05.1-VANDMT

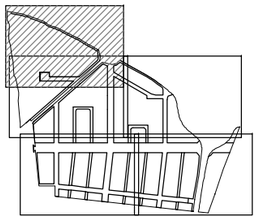
PLÀNOL NÚM. 05.1
FULL 6 DE 6


2
3
4
5
6
LLEGENDA
CENTRE DE TRANSFORMACIÓ (C.T.)
CABLE: RV 3x240mm2+1x150 Al 0,6/1 kV
ARMARI DE DISTRIBUCIÓ URBANA (C.D.U)
CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ (C.G.P)
CAIXA SECCIONAMENT (C.S) + C.G.P
N.M.
CARRER 10
CARRER 1
CARRER 2
CARRER 3
CARRER 4
CARRER 5
CARRER 6
CARRER 7
CARRER 8
CARRER 9
CARRER 11
CARRER 12
CARRER 13
CARRER 14
CARRER 15
CARRER 16
CARRER 17
CARRER 18
CARRER 19
CARRER 20
CARRER 21
CARRER 22
CARRER 23
CARRER 24
CARRER 25
CARRER 26
CARRER 27
CARRER 28
CARRER 29
CARRER 30
CARRER

LLEGENDA

- CENTRE DE TRANSFORMACIÓ (C.T.)
- CABLE: RV 3x240mm2+1x150 Al 0,6/1 kV
- ARMARI DE DISTRIBUCIÓ URBANA (C.D.U)
- CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ (C.G.P)
- CAIXA SECCIONAMENT (C.S) + C.G.P

N.M.



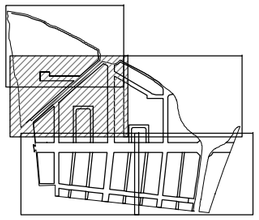
CARRER 10

CARRER 9

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 (DIN-A3)E=1/1000 ORIGINALS A1 0 12.5 25 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE BAIXA TENSIÓ PLANTA	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 05.2-VANDBT	PLÀNOL NÚM. 05.2 FULL...2.....DE..7....

LLEGENDA

- CENTRE DE TRANSFORMACIÓ (C.T.)
- CABLE: RV 3x240mm2+1x150 Al 0,6/1 kV
- ARMARI DE DISTRIBUCIÓ URBANA (C.D.U)
- CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ (C.G.P)
- CAIXA SECCIONAMENT (C.S) + C.G.P



N.M.

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 8a

CARRER 2

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1

0 12,5 25

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE BAIXA TENSIÓ
PLANTA

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 05.2

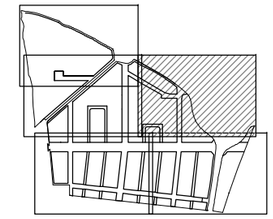
NOM FITXER: 05.2-VANDBT

FULL 3 DE 7

LLEGENDA

- CENTRE DE TRANSFORMACIÓ (C.T.)
- CABLE: RV 3x240mm2+1x150 Al 0,6/1 kV
- ARMARI DE DISTRIBUCIÓ URBANA (C.D.U)
- CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ (C.G.P)
- CAIXA SECCIONAMENT (C.S) + C.G.P

N.M.



CARRETERA C-44

CARRER 6

CARRER 8b

CARRER 3

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1

0 12,5 25

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE BAIXA TENSIÓ
PLANTA

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 05.2

NOM FITXER: 05.2-VANDBT

FULL 4 DE 7

CARRER 1

CARRER 5

CARRER 8b

CARRER 7a

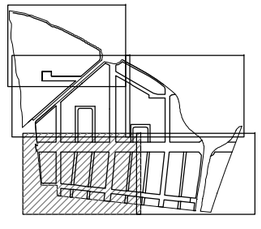
CARRER 7

CARRER 7

LLEGENDA

- CENTRE DE TRANSFORMACIÓ (C.T.)
- CABLE: RV 3x240mm2+1x150 Al 0,6/1 kV
- ARMARI DE DISTRIBUCIÓ URBANA (C.D.U)
- CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ (C.G.P)
- CAIXA SECCIONAMENT (C.S) + C.G.P

N.M.



CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25

(DIN-A3)E=1/1000 0

ORIGINALS A1

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE BAIXA TENSIÓ

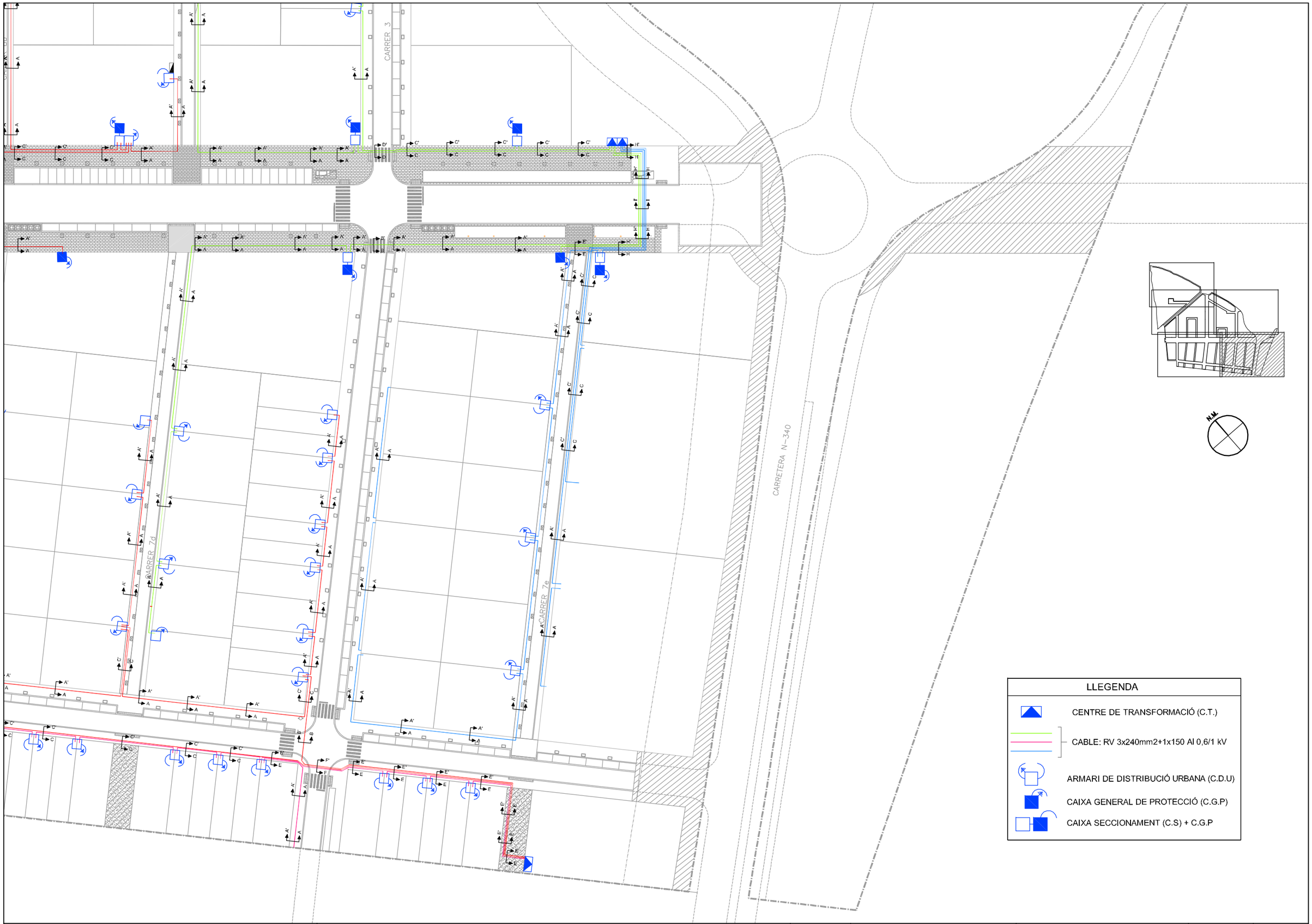
PLANTA

DATA: MAIG 2013

NOM FITXER: 05.2-VANDBT

PLÀNOL NÚM. 05.2

FULL...5.....DE...7



LLEGENDA

- CENTRE DE TRANSFORMACIÓ (C.T.)
- CABLE: RV 3x240mm2+1x150 Al 0,6/1 kV
- ARMARI DE DISTRIBUCIÓ URBANA (C.D.U)
- CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ (C.G.P)
- CAIXA SECCIONAMENT (C.S) + C.G.P

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

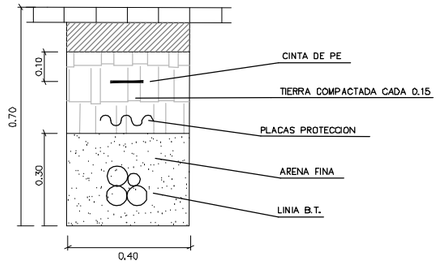
ESCALES
(DIN-A1)E=1/500 0 12,5 25
(DIN-A3)E=1/1000 0
ORIGINALS A1
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE BAIXA TENSIÓ
PLANTA

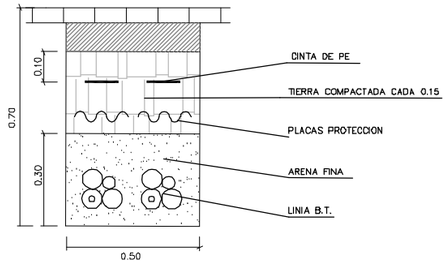
DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 05.2-VANDBT

PLÀNOL NÚM. 05.2
FULL 6 DE 7

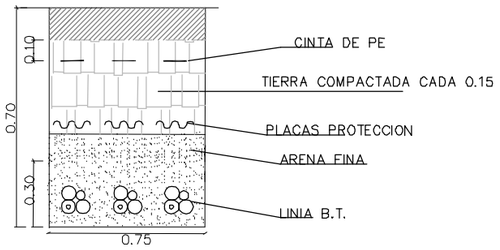
SECCIO AA'
E:1/20



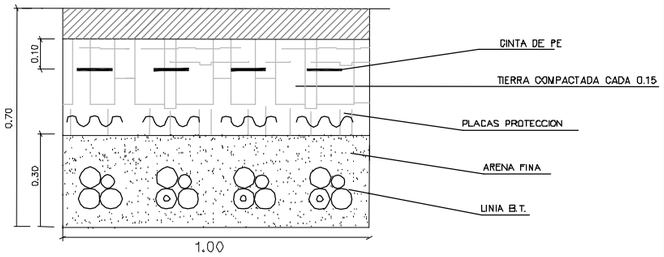
SECCIO CC'
E:1/20



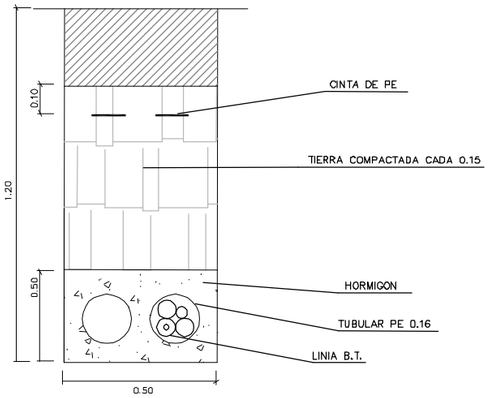
SECCIO EE'
E:1/20



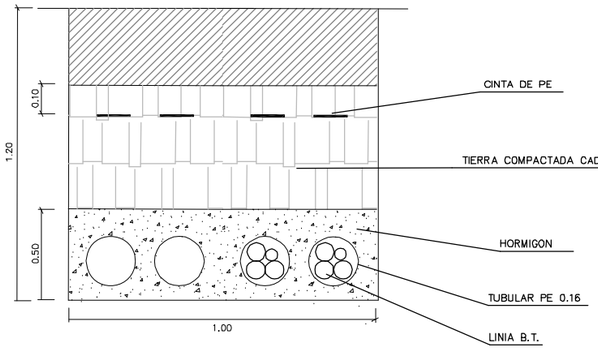
SECCIO GG'
E:1/20



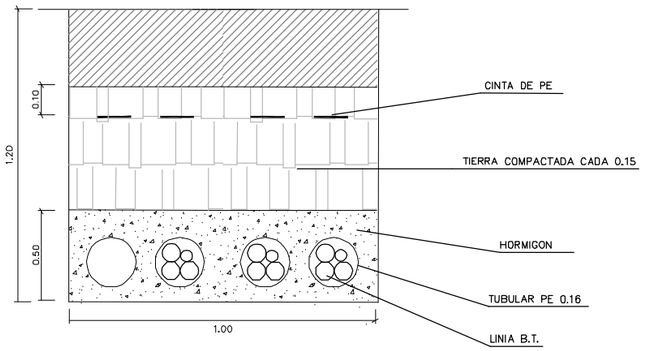
SECCIO BB'
E:1/20



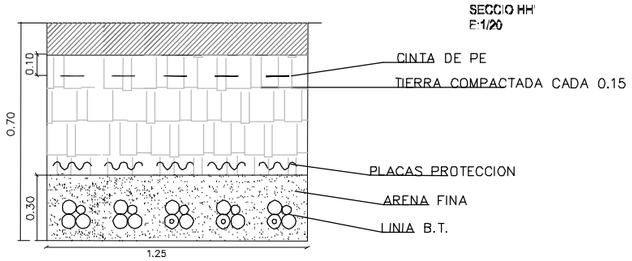
SECCIO DD'
E:1/20



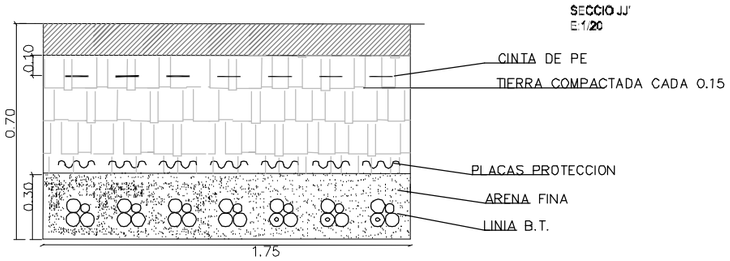
SECCIO FF'
E:1/20



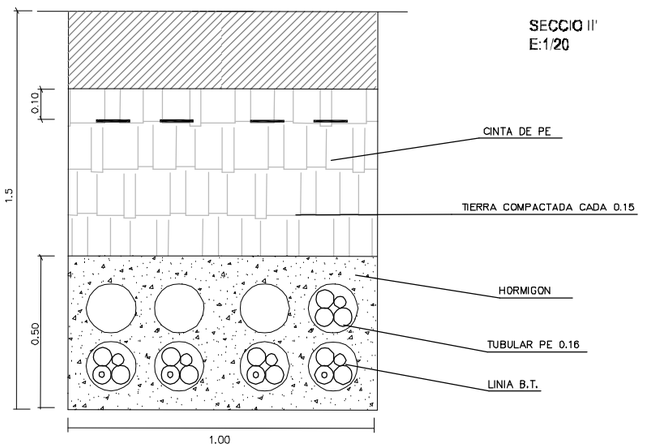
SECCIO HH'
E:1/20



SECCIO JJ'
E:1/20



SECCIO II'
E:1/20



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/10
(DIN-A3)E=1/20
ORIGINALS A1
0 2,5 0,5
0
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE BAIXA TENSIÓ
PLANTA

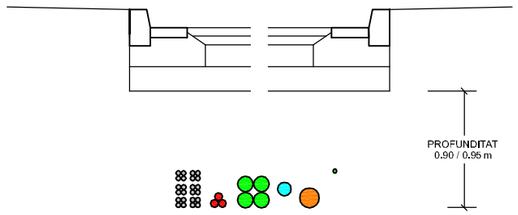
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
05.2

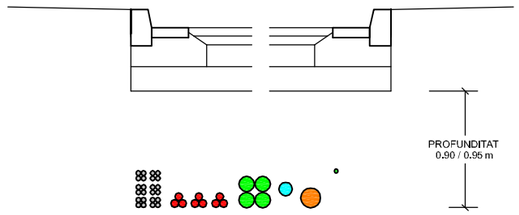
NOM FITXER:
05.2-VANDBT

FULL...7.....DE..7...

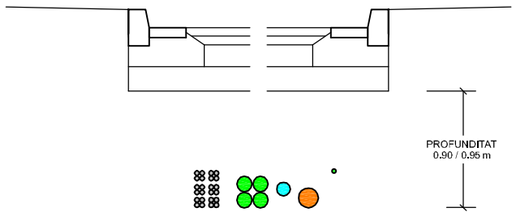
SECCIÓ TIPUS 1 (carrer 7a)



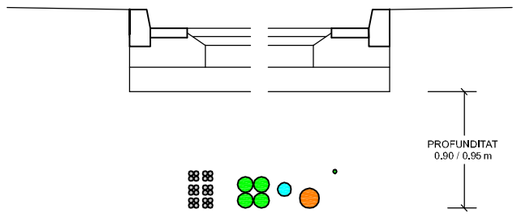
SECCIÓ TIPUS 2 (carrer 7b)



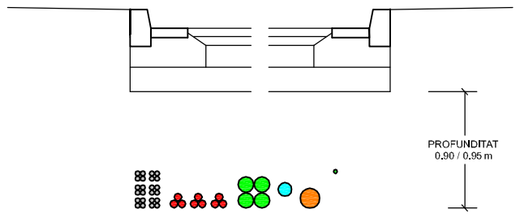
SECCIÓ TIPUS 3(carrer 7c)



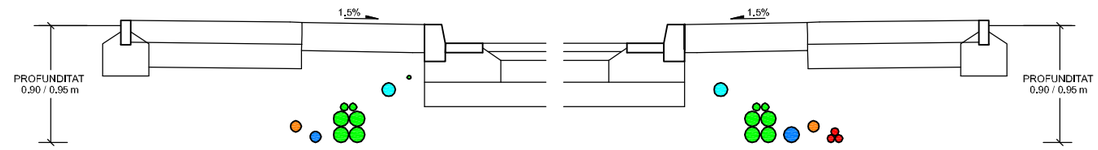
SECCIÓ TIPUS 4 (carrer 7d)



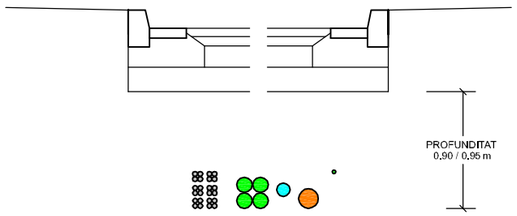
SECCIÓ TIPUS 5 (carrer 7e)



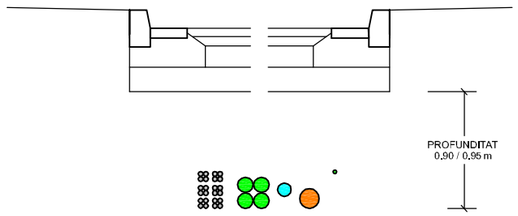
SECCIÓ TIPUS 6 (carrer 1)



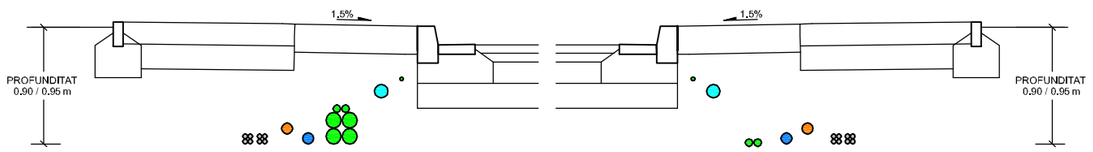
SECCIÓ TIPUS 7 (carrer 8a)



SECCIÓ TIPUS 8 (carrer 8b)



SECCIÓ TIPUS 9 (carrer 2)



CONDUCTORS BT 3x240+150 mm2 AL (PROJECTE COMPLEMENTARI)

CONDUCTORS MT 3x240 mm2 AL. AT 18/30Kv (PROJECTE COMPLEMENTARI)

CONDUCCIÓ DE GAS AMB TUB DE POLIETILÈ DN160 / 90 mm.

CONDUCCIÓ D'AIGUA POTABLE AMB TUB DE POLIETILÈ DN125 / 90 mm.

PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 / 63 mm.

PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 mm.

CONDUCCIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC AMB TUB DE POLIETILÈ DN110 / 90 mm.

CONDUCCIÓ DE REG AMB TUB DE POLIETILÈ DN32 mm.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA BT I MT
SECCIONS

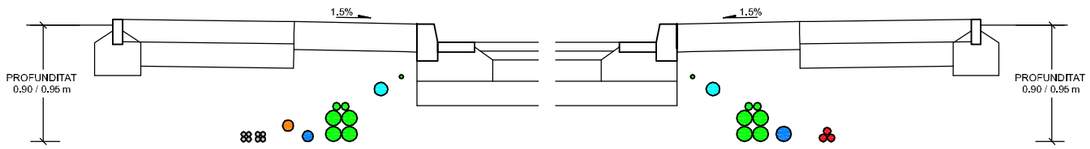
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
05.3

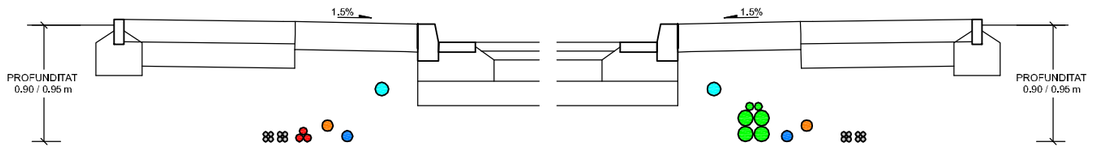
NOM FITXER:
05.3-VANDMTBT

FULL...1.....DE..2...

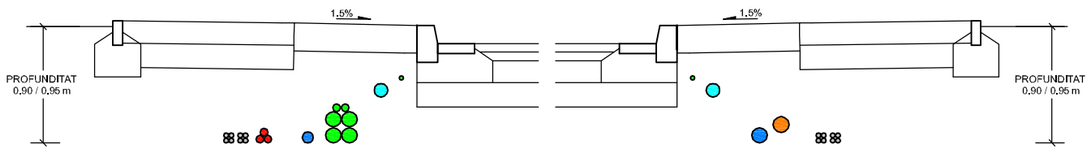
SECCIÓ TIPUS 10 (carrer 3)



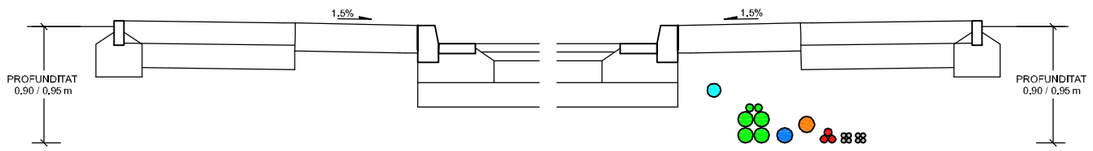
SECCIÓ TIPUS 11 (carrer 6)



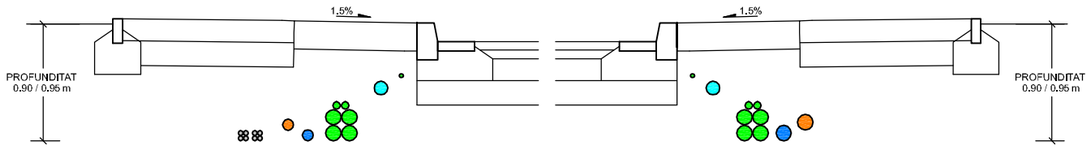
SECCIÓ TIPUS 12 (carrer 9)



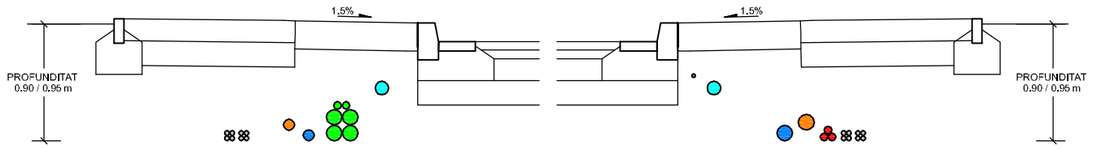
SECCIÓ TIPUS 13 (carrer 10)



SECCIÓ TIPUS 14 (carrer 5)



SECCIÓ TIPUS 15 (carrer 4)



- CONDUCTORS BT 3x240+150 mm2 AL (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCTORS MT 3x240 mm2 AL. AT 18/30Kv (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCCIÓ DE GAS AMB TUB DE POLIETILÈ DN160 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ D'AIGUA POTABLE AMB TUB DE POLIETILÈ DN125 / 90 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 / 63 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 mm.
- CONDUCCIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC AMB TUB DE POLIETILÈ DN110 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ DE REG AMB TUB DE POLIETILÈ DN32 mm.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA BT I MT
SECCIONS

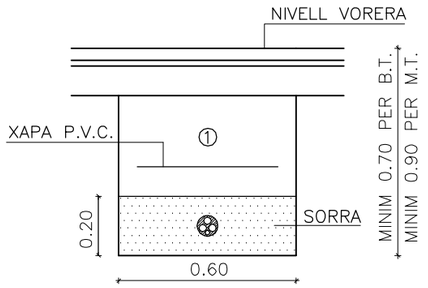
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
05.3

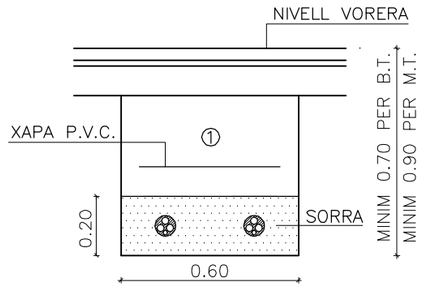
NOM FITXER:
05.3-VANDMTBT

FULL...2....DE...2...

RASES TIPUS I (AMB TOTXO O BANDA DE PVC DE PROTECCIÓ)
ESCALA 1/10

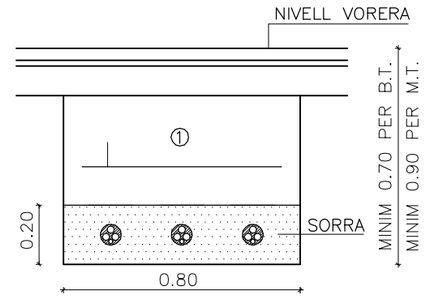


AMB 1 CIRCUIT



AMB 2 CIRUITS

XAPA P.V.C.

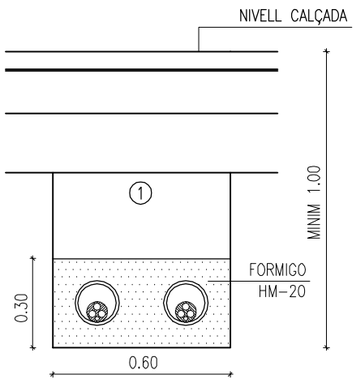


AMB 3 CIRCUITS

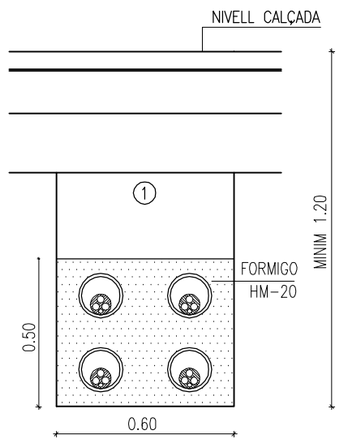
1 REBLERT DE LES RASES AMB MATERIAL PORGAT SENSE PEDRES SUPERIORS A 8 cm COMPACTAT AL 98 % PM

2 PLACA DE PVC AMB ANAGRAMA DE LA COMPANYIA

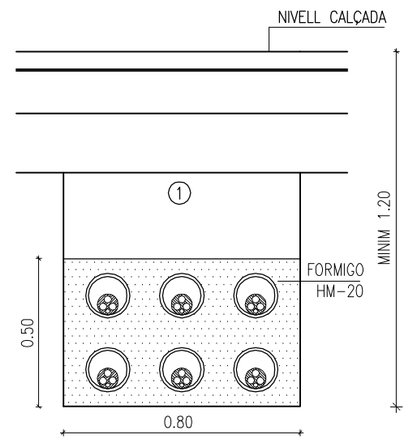
RASES TIPUS III (AMB TUBS DE PROTECCIÓ DE POLIETILÈ ø160 mm)
ESCALA 1/10



AMB 2 CIRUITS



AMB 4 CIRCUITS



AMB 6 CIRCUITS

1 REBLERT DE LES RASES AMB MATERIAL PORGAT SENSE PEDRES SUPERIORS A 8 cm COMPACTAT AL 98 % PM

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

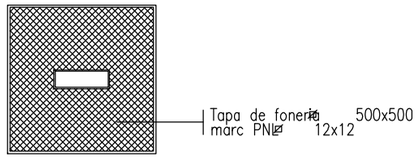
CLAU
12651010

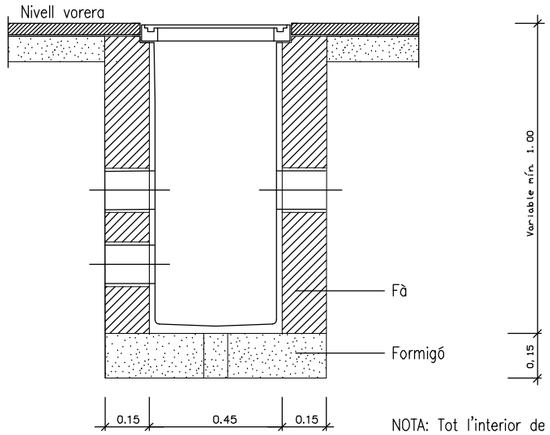
ESCALES
VARIES
ORIGINALS A1 — GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE MITJA I BAIXA TENSIÓ
DETALLS

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 05.4-VANDMTBT

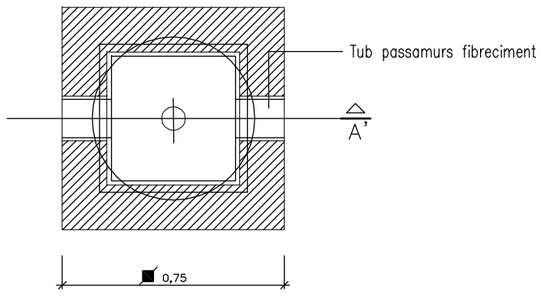
PLÀNOL NÚM. 05.4
FULL...1.....DE...3...





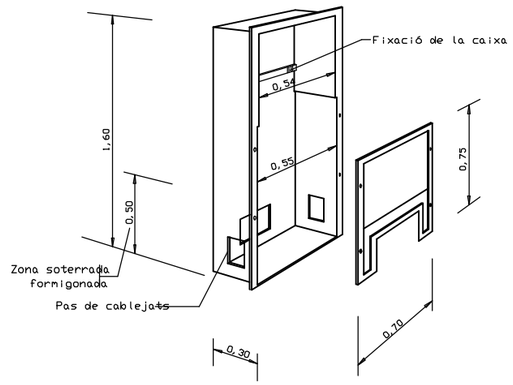
SECCIÓ

NOTA: Tot l'interior de la troneta anirà
deixar-hi arestes ni angles aguts



PLANTA

Arqueta registrable per a M.T. ó B.T.
ESCALA 1:10



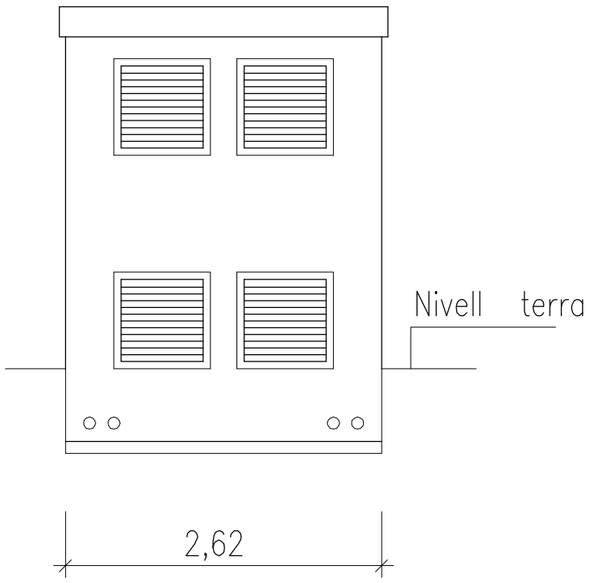
- Les caixes d' escomeses tindran de situar-se aproximadament a 50 cm del terra, i es recomenable protegir-les

- Cal tenir en compte per la seva instal.lació un orifici de 0,60x0,60 m. aproximadament

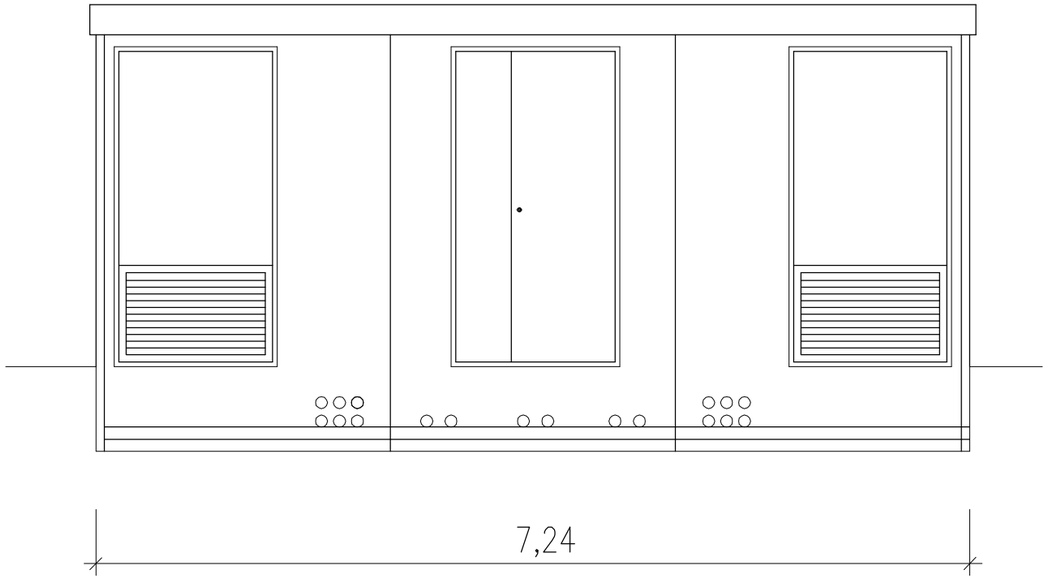
SUPORT ARMARI I ESCOMESA DE BAIXA TENSIÓ
ESCALA 1:20

CONSULTOR: GRECCAT — JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: VARIES; ORIGINALS A1; GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE MITJA I BAIXA TENSIÓ DETALLS	DATA: MAIG 2013 / NOM FITXER: 05.4-VANDMTBT	PLÀNOL NÚM. 05.4 / FULL 2 DE 3

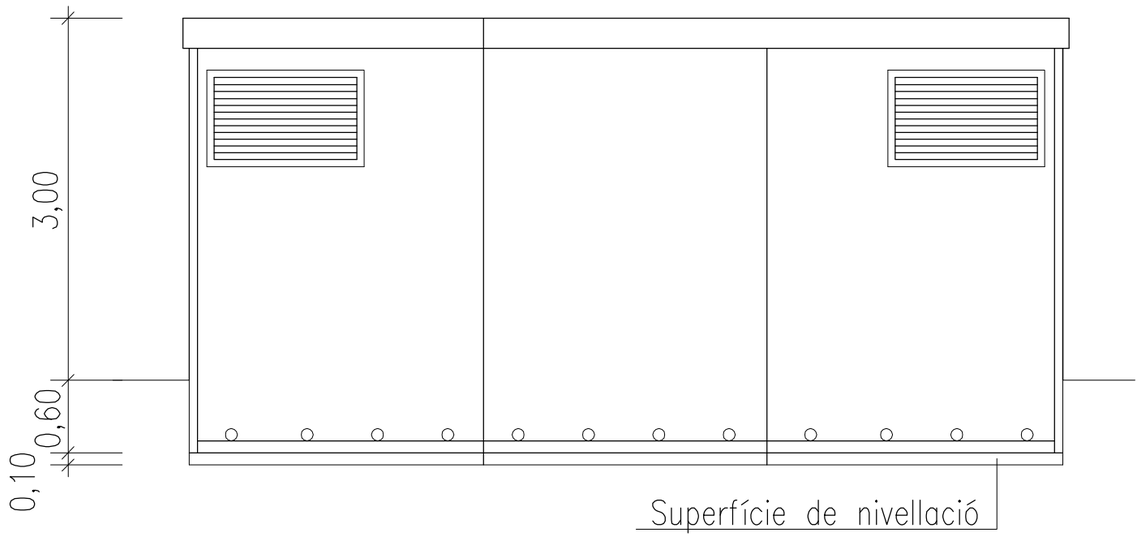
E.T. PREFABRICADA AÈREA AMB (2 L+ 2 P).



ALÇAT LATERAL



ALÇAT FRONTAL



ALÇAT POSTERIOR

CONSULTOR: GRECCAT. JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: S/E — ORIGINALS A1 — GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE MITJA I BAIXA TENSIÓ DETALLS	DATA: MAIG 2013 / NOM FITXER: 05.4-VANDMTBT	PLÀNOL NÚM. 05.4 / FULL 3 DE 3

LLEGENDA

- CANALITZACIÓ SOTERRADA D'ENLLUMENAT CONDUCTE DE COURE DE 4x6
- CANALITZACIÓ SOTERRADA D'ENLLUMENAT MODIFICACIÓ DE CONDUCTOR.
- ESCOMESA ENLLUMENT PÚBLIC
- QGP – VEURE PLÀNOL XARXA DE BAIXA TENSIÓ
- QUADRE DE COMANDAMENT
- PAS SOTA VIAL
- 2.14 NUMERACIÓ PUNT DE LLUM (el 1er num. marca la línia)
- LLUMINÀRIES
- ET'S

QUADRE DE LLUMINÀRIES			
CARRER	TIPUS LLUMINÀRIA	INTERDISTÀNCIA	DISTRIBUCIÓ
1, 3, 4, 6, 10	COLUMNA 7m. AMB LLUMINÀRIA	40m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
2, 9	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA	54m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
5	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA LLUMINÀRIA A 5m. CARANDINI TST-604/QC	38m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
7, 8	COLUMNA 6m. AMB LLUMINÀRIA	20m. MATEIX COSTAT	UNILATERAL

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

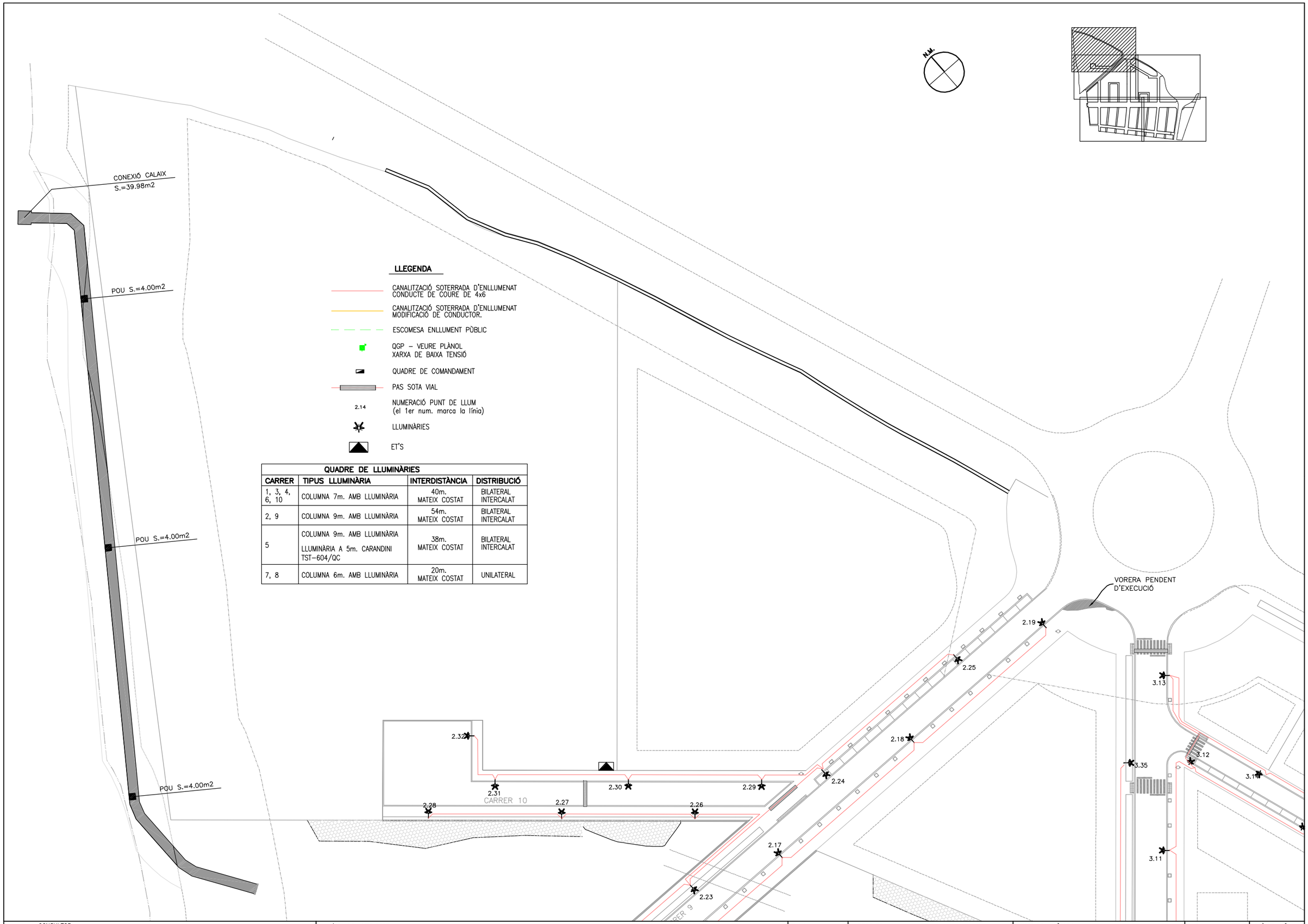
TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25
(DIN-A3)E=1/1000 0
ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
PLANTA

DATA: MAIG 2013
PLÀNOL NÚM. 06.1
NOM FITXER: 06.1-VANDEP
FULL...1.....DE..6...



QUADRE DE LLUMINÀRIES			
CARRER	TIPUS LLUMINÀRIA	INTERDISTÀNCIA	DISTRIBUCIÓ
1, 3, 4, 6, 10	COLUMNA 7m. AMB LLUMINÀRIA	40m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
2, 9	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA	54m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
5	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA LLUMINÀRIA A 5m. CARANDINI TST–604/QC	38m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
7, 8	COLUMNA 6m. AMB LLUMINÀRIA	20m. MATEIX COSTAT	UNILATERAL

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN–A1)E=1/500
(DIN–A3)E=1/1000
ORIGINALS A1
0 12.5 25
0
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
PLANTA

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
06.1

NOM FITXER:
06.1–VANDEP

FULL...2....DE..6...

LLEGENDA

- CANALITZACIÓ SOTERRADA D'ENLLUMENAT CONDUCTE DE COURE DE 4x6
- CANALITZACIÓ SOTERRADA D'ENLLUMENAT MODIFICACIÓ DE CONDUCTOR.
- ESCOMESA ENLLUMENT PÚBLIC
- QGP – VEURE PLÀNOL XARXA DE BAIXA TENSIÓ
- QUADRE DE COMANDAMENT
- PAS SOTA VIAL
- 2.14 NUMERACIÓ PUNT DE LLUM (el 1er num. marca la línia)
- LLUMINÀRIES

QUADRE DE LLUMINÀRIES

CARRER	TIPUS LLUMINÀRIA	INTERDISTÀNCIA	DISTRIBUCIÓ
1, 3, 4, 6, 10	COLUMNA 7m. AMB LLUMINÀRIA	40m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
2, 9	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA	54m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
5	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA LLUMINÀRIA A 5m. CARANDINI TST-604/QC	38m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
7, 8	COLUMNA 6m. AMB LLUMINÀRIA	20m. MATEIX COSTAT	UNILATERAL

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

N.M.

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 8a

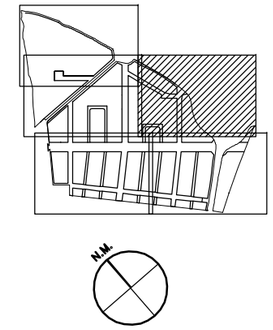
CARRER 2

CARRER 1

2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 2.10 2.11 2.12 2.13 2.14 2.15 2.16 2.17 2.18 2.19 2.20 2.21 2.22 2.23 2.24 2.25 2.26 2.27 2.28 2.29 2.30 2.31 2.32 2.33 2.34 2.35 2.36 2.37 2.38 2.39 2.40 2.41 2.42 2.43 2.44 2.45 2.46 2.47

3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9 3.10 3.11 3.12 3.13 3.14 3.15 3.16 3.17 3.18 3.19 3.20 3.21 3.22 3.23 3.24 3.25 3.26 3.27 3.28 3.29 3.30 3.31 3.32 3.33 3.34 3.35 3.36 3.37 3.38

CONSULTOR: GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 (DIN-A3)E=1/1000 ORIGINALS A1 0 12.5 25 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC PLANTA	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 06.1-VANDEP	PLÀNOL NÚM. 06.1 FULL 3 DE 6



N.M.

CARRETERA C-44

CARRER 6

CARRER 8b

CARRER 3

3.16
3.15
3.17
3.30
3.23
3.29
3.22
3.28
3.21
3.27
3.20
3.26
3.19
3.25
3.18
3.39
3.40
3.41
3.42
3.38
3.44
3.37

QUADRE ENLLUMENAT
N.2

LLEGENDA

- CANALITZACIÓ SOTERRADA D'ENLLUMENAT CONDUCTE DE COURE DE 4x6
- CANALITZACIÓ SOTERRADA D'ENLLUMENAT MODIFICACIÓ DE CONDUCTOR.
- ESCOMESA ENLLUMENT PÚBLIC
- QGP – VEURE PLÀNOL XARXA DE BAIXA TENSIÓ
- QUADRE DE COMANDAMENT
- PAS SOTA VIAL
- 2.14 NUMERACIÓ PUNT DE LLUM (el 1er num. marca la línia)
- LLUMINÀRIES
- ET'S

QUADRE DE LLUMINÀRIES			
CARRER	TIPUS LLUMINÀRIA	INTERDISTÀNCIA	DISTRIBUCIÓ
1, 3, 4, 6, 10	COLUMNA 7m. AMB LLUMINÀRIA	40m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
2, 9	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA	54m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
5	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA LLUMINÀRIA A 5m. CARANDINI TST-604/QC	38m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
7, 8	COLUMNA 6m. AMB LLUMINÀRIA	20m. MATEIX COSTAT	UNILATERAL

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

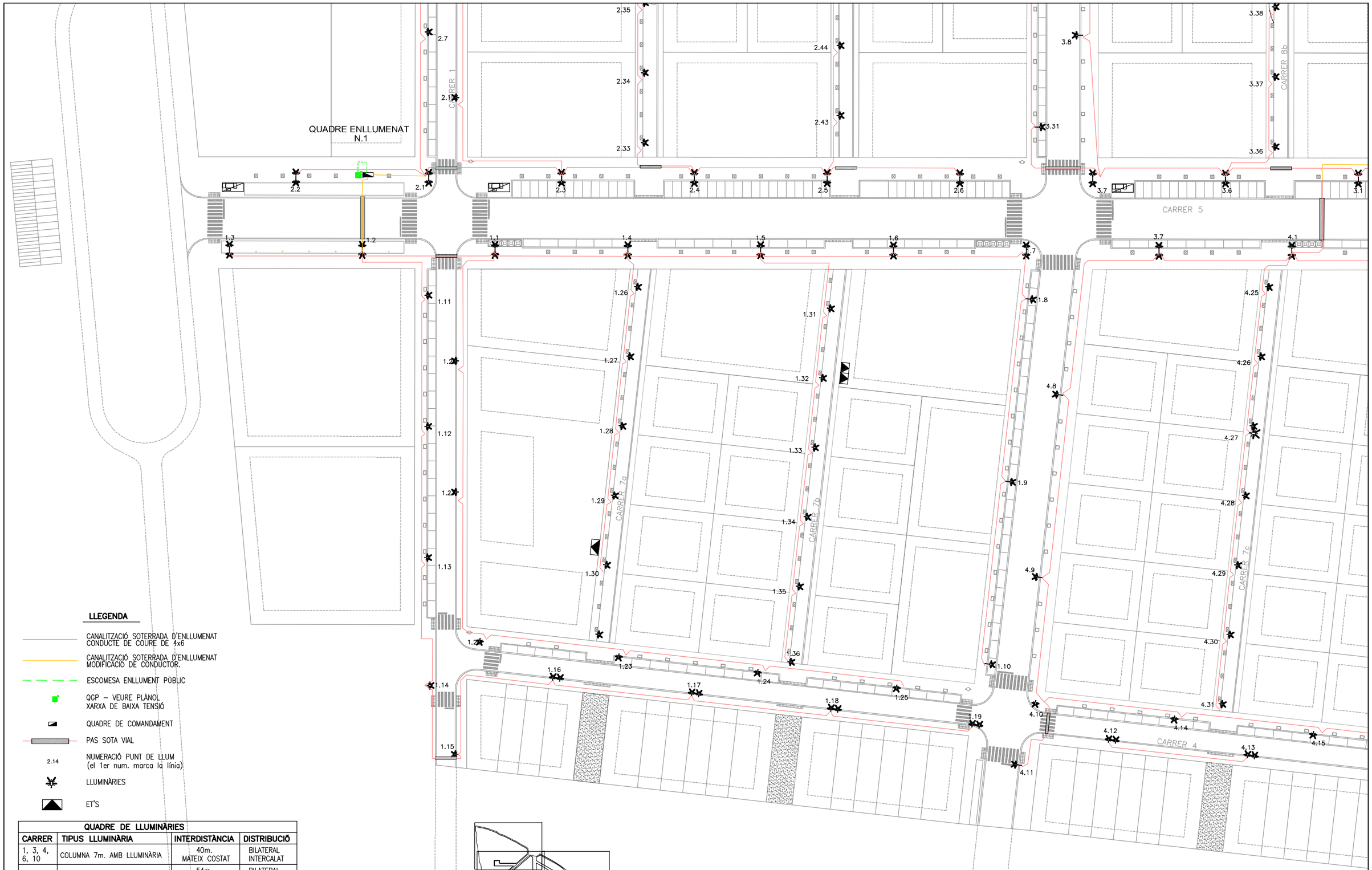
CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1
0 12.5 25
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
PLANTA

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 06.1-VANDEP

PLÀNOL NÚM. 06.1
FULL 4 DE 6

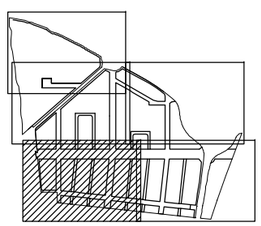


LLEGENDA

- CANALITZACIÓ SOTERRADA D'ENLLUMENAT CONDUCTE DE COURE DE 4x6
- CANALITZACIÓ SOTERRADA D'ENLLUMENAT MODIFICACIÓ DE CONDUCTOR.
- ESCOMESA ENLLUMENT PÚBLIC
- QGP – VEURE PLÀNOL XARXA DE BAIXA TENSIÓ
- QUADRE DE COMANDAMENT
- PAS SOTA VIAL
- 2.14 NUMERACIÓ PUNT DE LLUM (el 1er num. marca la línia)
- LLUMINÀRIES
- ET'S

QUADRE DE LLUMINÀRIES

CARRER	TIPUS LLUMINÀRIA	INTERDISTÀNCIA	DISTRIBUCIÓ
1, 3, 4, 6, 10	COLUMNA 7m. AMB LLUMINÀRIA	40m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
2, 9	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA	54m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
5	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA LLUMINÀRIA A 5m. CARANDINI TST-604/QC	38m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
7, 8	COLUMNA 6m. AMB LLUMINÀRIA	20m. MATEIX COSTAT	UNILATERAL



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

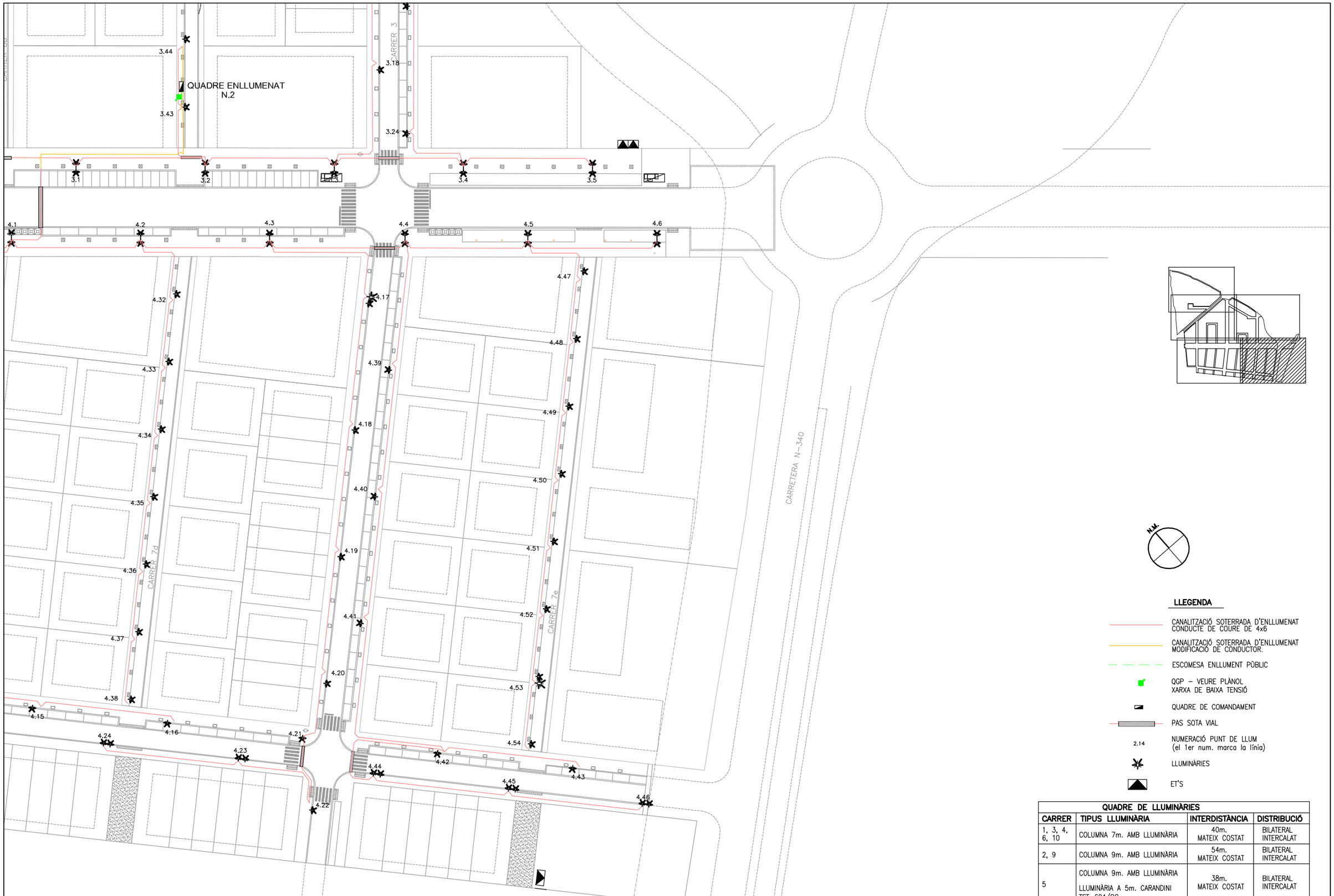
TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25
(DIN-A3)E=1/1000 0
ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
PLANTA

DATA: MAIG 2013
PLÀNOL NÚM. 06.1
NOM FITXER: 06.1-VANDEP
FULL...5.....DE..6...



LLEGENDA

- CANALITZACIÓ SOTERRADA D'ENLLUMENAT CONDUCTE DE COURE DE 4x6
- CANALITZACIÓ SOTERRADA D'ENLLUMENAT MODIFICACIÓ DE CONDUCTOR.
- ESCOMESA ENLLUMENT PÚBLIC
- QGP – VEURE PLÀNOL XARXA DE BAIXA TENSIÓ
- QUADRE DE COMANDAMENT
- PAS SOTA VIAL
- 2.14 NUMERACIÓ PUNT DE LLUM (el 1er num. marca la línia)
- LLUMINÀRIES
- ET'S

QUADRE DE LLUMINÀRIES

CARRER	TIPUS LLUMINÀRIA	INTERDISTÀNCIA	DISTRIBUCIÓ
1, 3, 4, 6, 10	COLUMNA 7m. AMB LLUMINÀRIA	40m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
2, 9	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA	54m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
5	COLUMNA 9m. AMB LLUMINÀRIA LLUMINÀRIA A 5m. CARANDINI TST-604/QC	38m. MATEIX COSTAT	BILATERAL INTERCALAT
7, 8	COLUMNA 6m. AMB LLUMINÀRIA	20m. MATEIX COSTAT	UNILATERAL

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

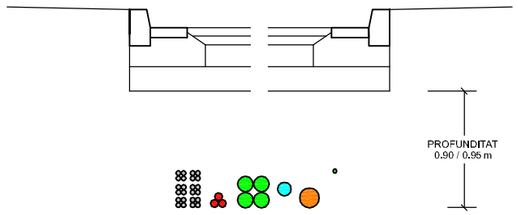
CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1
0 12.5 25
GRAFIQUES

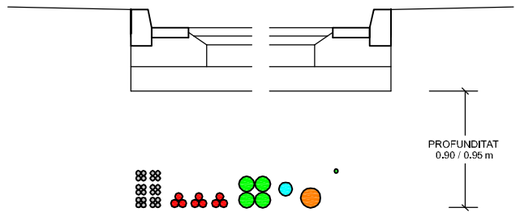
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
PLANTA

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 06.1-VANDEP
PLÀNOL NÚM. 06.1
FULL...6....DE..6...

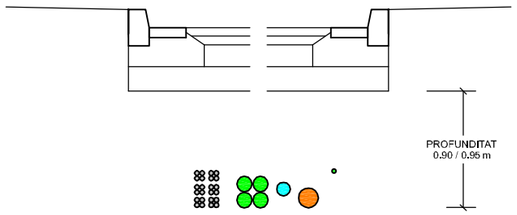
SECCIÓ TIPUS 1 (carrer 7a)



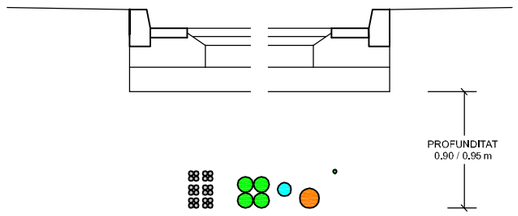
SECCIÓ TIPUS 2 (carrer 7b)



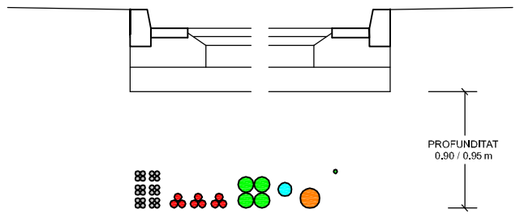
SECCIÓ TIPUS 3(carrer 7c)



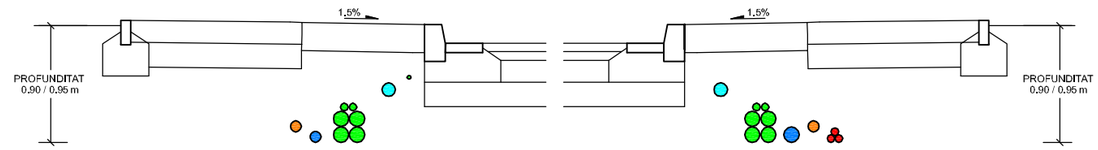
SECCIÓ TIPUS 4 (carrer 7d)



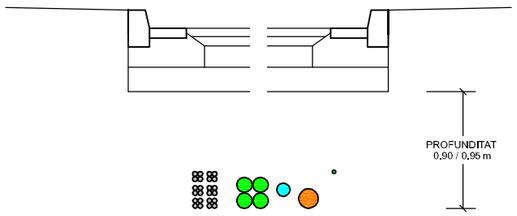
SECCIÓ TIPUS 5 (carrer 7e)



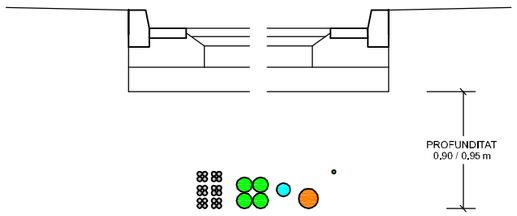
SECCIÓ TIPUS 6 (carrer 1)



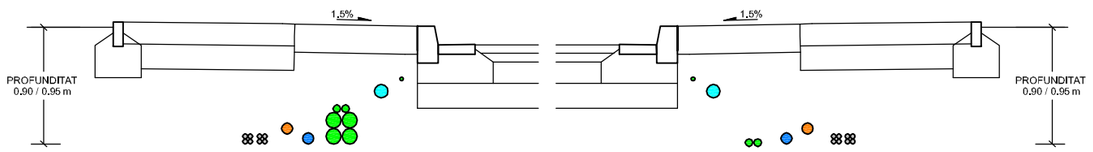
SECCIÓ TIPUS 7 (carrer 8a)



SECCIÓ TIPUS 8 (carrer 8b)



SECCIÓ TIPUS 9 (carrer 2)



- CONDUCTORS BT 3x240+150 mm2 AL (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCTORS MT 3x240 mm2 AL. AT 18/30Kv (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCCIÓ DE GAS AMB TUB DE POLIETILÈ DN160 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ D'AIGUA POTABLE AMB TUB DE POLIETILÈ DN125 / 90 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 / 63 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 mm.
- CONDUCCIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC AMB TUB DE POLIETILÈ DN110 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ DE REG AMB TUB DE POLIETILÈ DN32 mm.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
SECCIONS

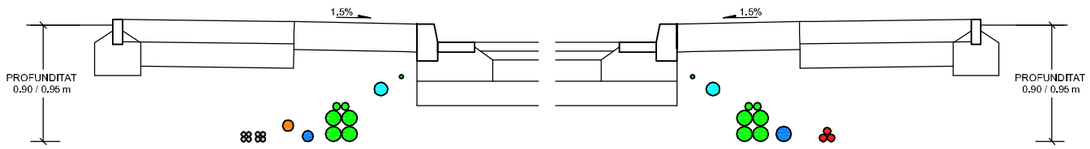
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
06.2

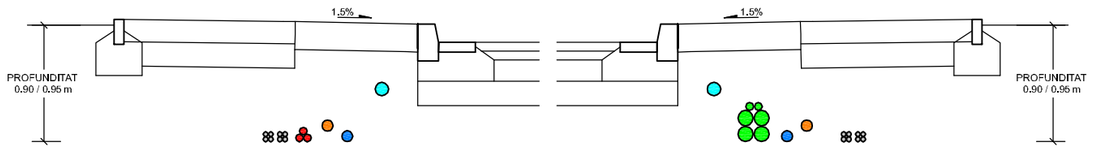
NOM FITXER:
06.2-VANDEP

FULL...1.....DE..2...

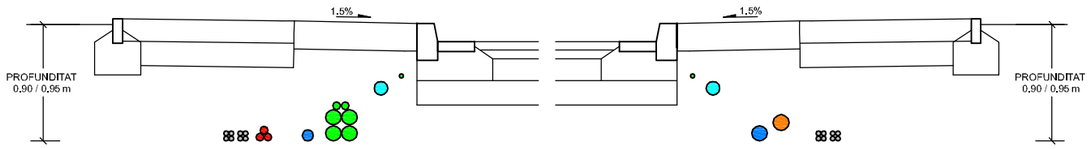
SECCIÓ TIPUS 10 (carrer 3)



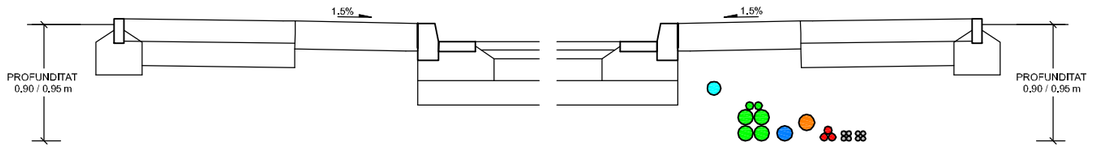
SECCIÓ TIPUS 11 (carrer 6)



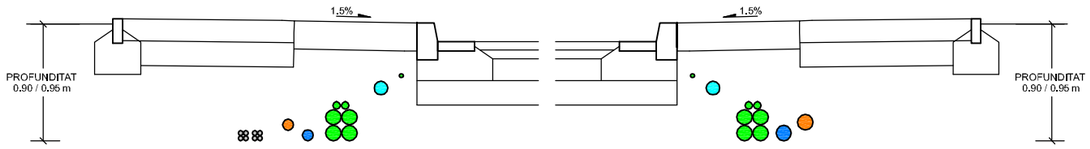
SECCIÓ TIPUS 12 (carrer 9)



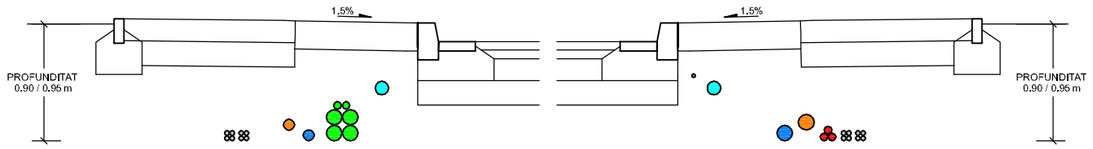
SECCIÓ TIPUS 13 (carrer 10)



SECCIÓ TIPUS 14 (carrer 5)



SECCIÓ TIPUS 15 (carrer 4)



CONDUCTORS BT 3x240+150 mm2 AL (PROJECTE COMPLEMENTARI)

CONDUCTORS MT 3x240 mm2 AL. AT 18/30Kv (PROJECTE COMPLEMENTARI)

CONDUCCIÓ DE GAS AMB TUB DE POLIETILÈ DN160 / 90 mm.

CONDUCCIÓ D'AIGUA POTABLE AMB TUB DE POLIETILÈ DN125 / 90 mm.

PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 / 63 mm.

PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 mm.

CONDUCCIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC AMB TUB DE POLIETILÈ DN110 / 90 mm.

CONDUCCIÓ DE REG AMB TUB DE POLIETILÈ DN32 mm.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

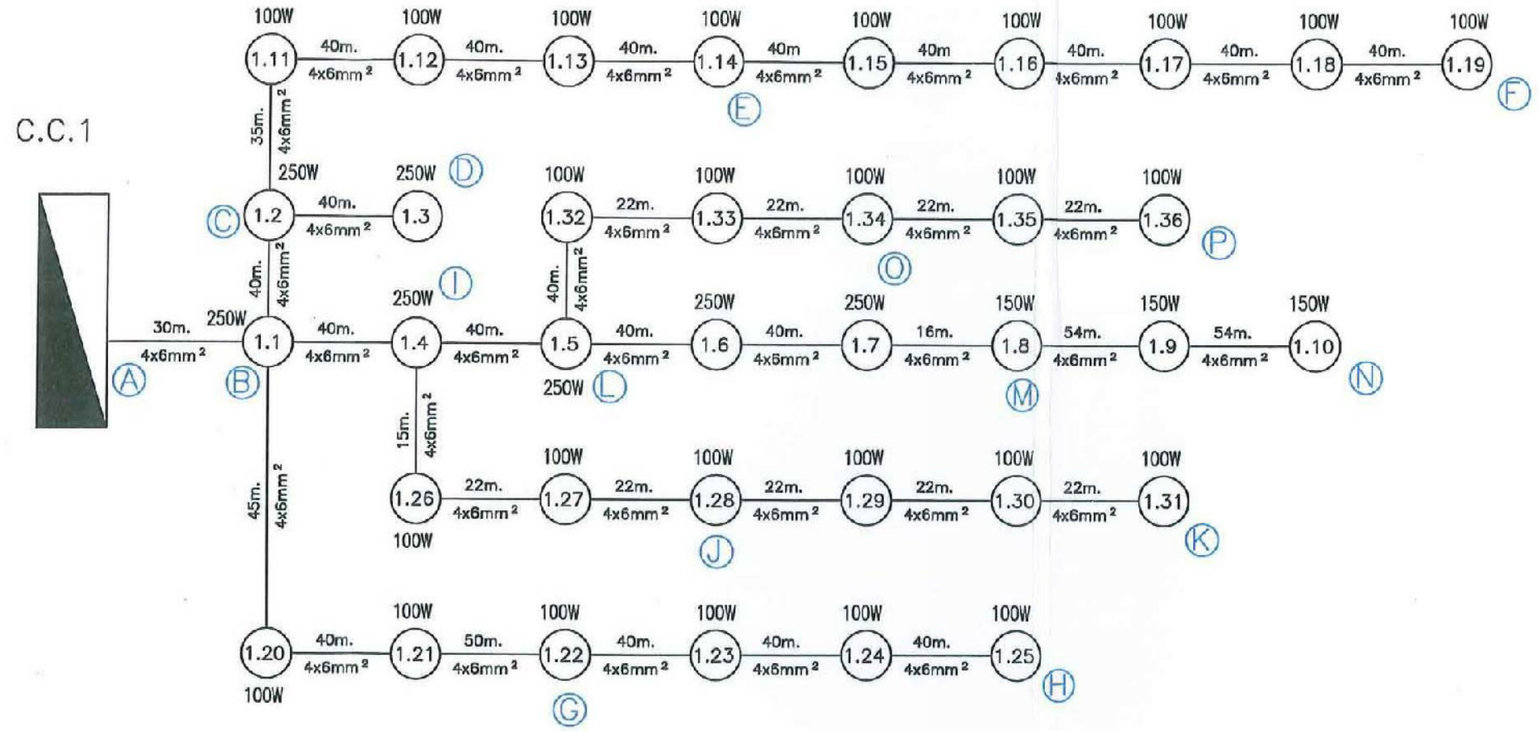
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
SECCIONS

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
06.2

NOM FITXER:
06.2-VANDEP

FULL...2....DE...2...



PUNTO	COLUMNA (m)	LUMINARIA
1,1	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,2	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,3	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,4	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,5	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,6	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,7	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
1,8	9m	EURO2 150w
1,9	9m	EURO2 150w
1,10	9m	EURO2 150w
1,11	7m	IBERIA 100w
1,12	7m	IBERIA 100w
1,13	7m	IBERIA 100w
1,14	7m	IBERIA 100w
1,15	7m	IBERIA 100w
1,16	7m	IBERIA 100w
1,17	7m	IBERIA 100w
1,18	7m	IBERIA 100w
1,19	7m	IBERIA 100w
1,20	7m	IBERIA 100w
1,21	7m	IBERIA 100w
1,22	7m	IBERIA 100w
1,23	7m	IBERIA 100w
1,24	7m	IBERIA 100w
1,25	7m	IBERIA 100w
1,26	6m	IBERIA 100w
1,27	6m	IBERIA 100w
1,28	6m	IBERIA 100w
1,29	6m	IBERIA 100w
1,30	6m	IBERIA 100w
1,31	6m	IBERIA 100w
1,32	6m	IBERIA 100w
1,33	6m	IBERIA 100w
1,34	6m	IBERIA 100w
1,35	6m	IBERIA 100w
1,36	6m	IBERIA 100w

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
DETALLS
ESQUEMA UNIFILAR Q.C.1

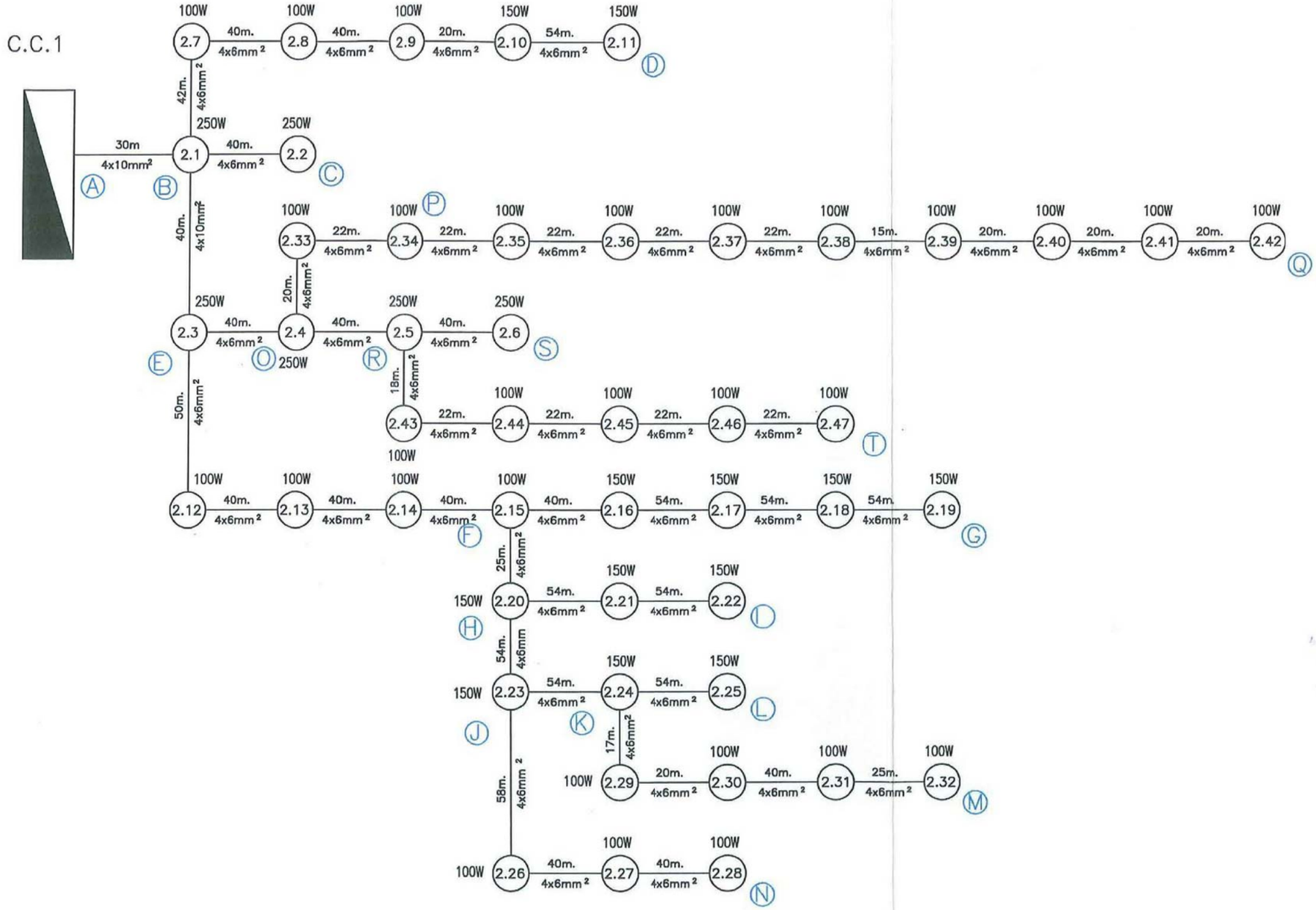
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
06.3

NOM FITXER:
06.3-VANDEP

FULL...1.....DE...12.

C.C.1



PUNTO	COLUMNA (m)	LUMINARIA
2,1	9m+Brazo	EUROPA 150w+IBERIA 100w
2,2	9m+Brazo	EUROPA 150w+IBERIA 100w
2,3	9m+Brazo	EUROPA 150w+IBERIA 100w
2,4	9m+Brazo	EUROPA 150w+IBERIA 100w
2,5	9m+Brazo	EUROPA 150w+IBERIA 100w
2,6	9m+Brazo	EUROPA 150w+IBERIA 100w
2,7	7m	IBERIA 100w
2,8	7m	IBERIA 100w
2,9	7m	IBERIA 100w
2,10	9m	EUROPA 150w
2,11	9m	EUROPA 150w
2,12	7m	IBERIA 100w
2,13	7m	IBERIA 100w
2,14	7m	IBERIA 100w
2,15	7m	IBERIA 100w
2,16	9m	EUROPA 150w
2,17	9m	EUROPA 150w
2,18	9m	EUROPA 150w
2,19	9m	EUROPA 150w
2,20	9m	EUROPA 150w
2,21	9m	EUROPA 150w
2,22	9m	EUROPA 150w
2,23	9m	EUROPA 150w
2,24	9m	EUROPA 150w
2,25	9m	EUROPA 150w
2,26	7m	IBERIA 100w
2,27	7m	IBERIA 100w
2,28	7m	IBERIA 100w
2,29	7m	IBERIA 100w
2,30	7m	IBERIA 100w
2,31	7m	IBERIA 100w
2,32	7m	IBERIA 100w
2,33	6m	IBERIA 100w
2,34	6m	IBERIA 100w
2,35	6m	IBERIA 100w
2,36	6m	IBERIA 100w
2,37	6m	IBERIA 100w
2,38	6m	IBERIA 100w
2,39	6m	IBERIA 100w
2,40	6m	IBERIA 100w
2,41	6m	IBERIA 100w
2,42	6m	IBERIA 100w
2,43	6m	IBERIA 100w
2,44	6m	IBERIA 100w
2,45	6m	IBERIA 100w
2,46	6m	IBERIA 100w
2,47	6m	IBERIA 100w

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

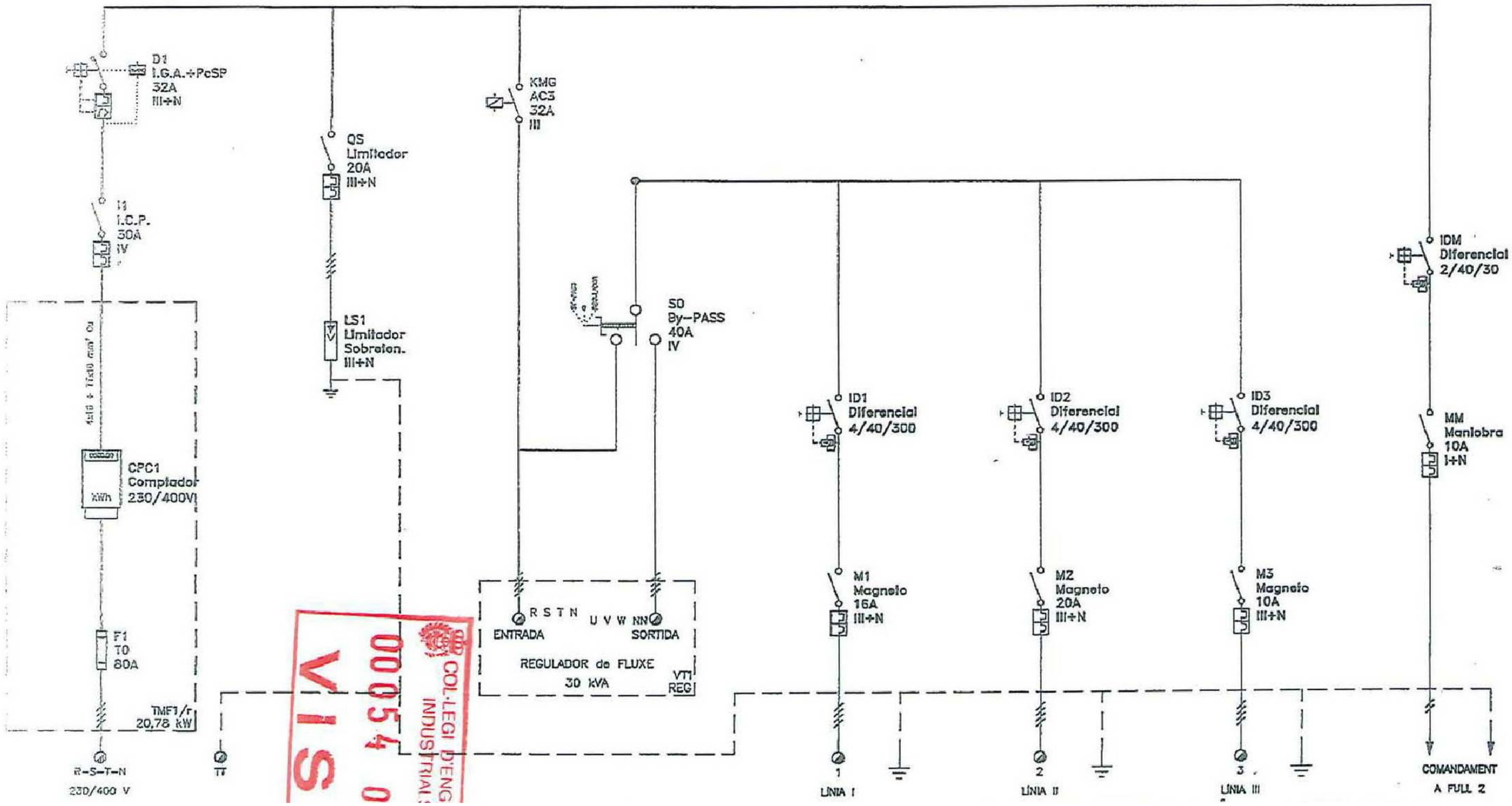
CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
0 0 0
0
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
DETALLS
ESQUEMA UNIFILAR Q.C.1

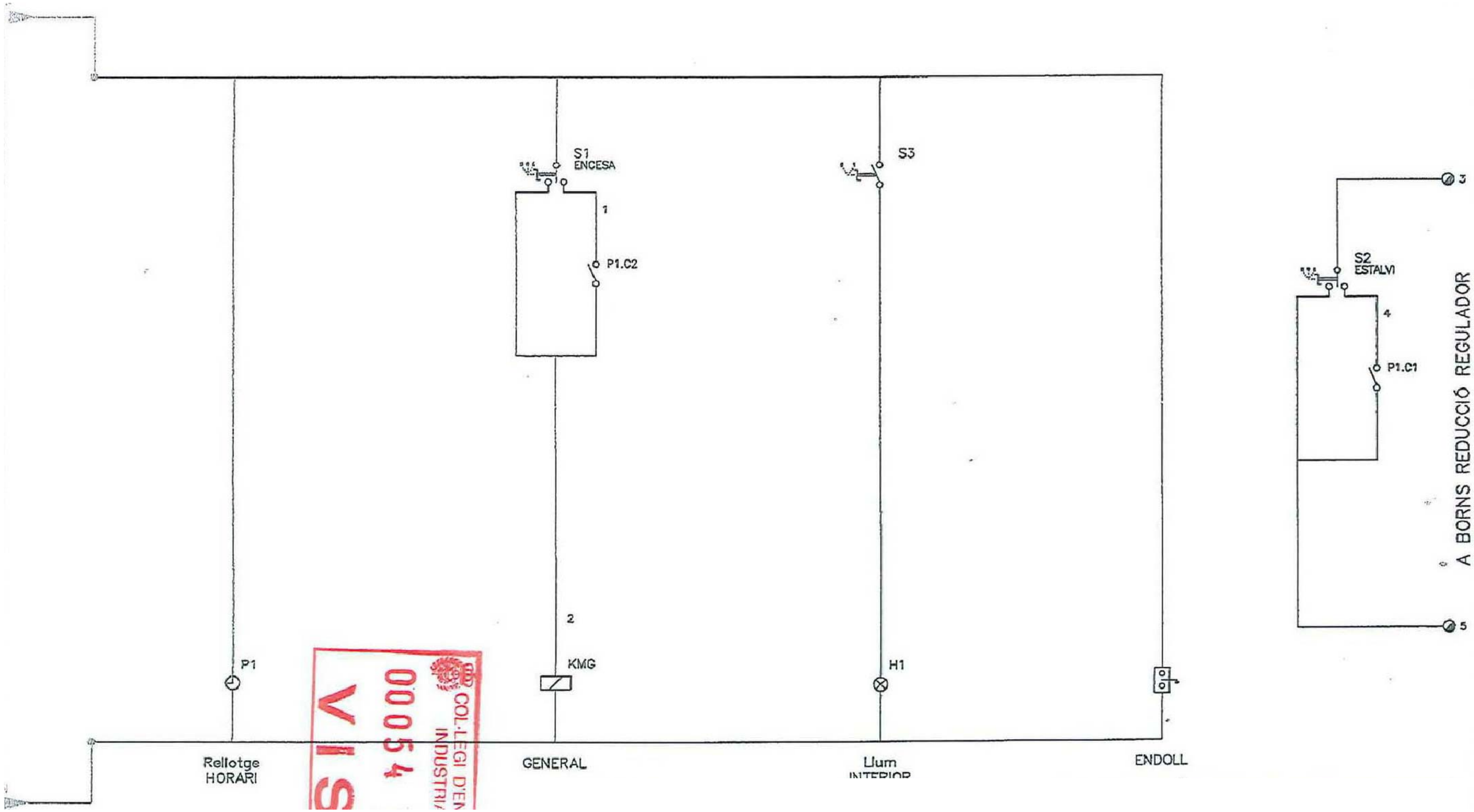
DATA:
MAIG 2013
NOM FITXER:
06.3-VANDEP

PLÀNOL NÚM.
06.3
FULL...2.....DE...12.



COL·LEGI D'ENG INDUSTRIAL
VIS 0 00054

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES S/E S/E ORIGINALS A1 0 0 0 0 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC DETALLS ESQUEMA UNIFILAR Q.C.1	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 06.3-VANDEP	PLÀNOL NÚM. 06.3 FULL...3.....DE...12.



VISAT 00054 COL·LEGI D'EN INDUSTRIA

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

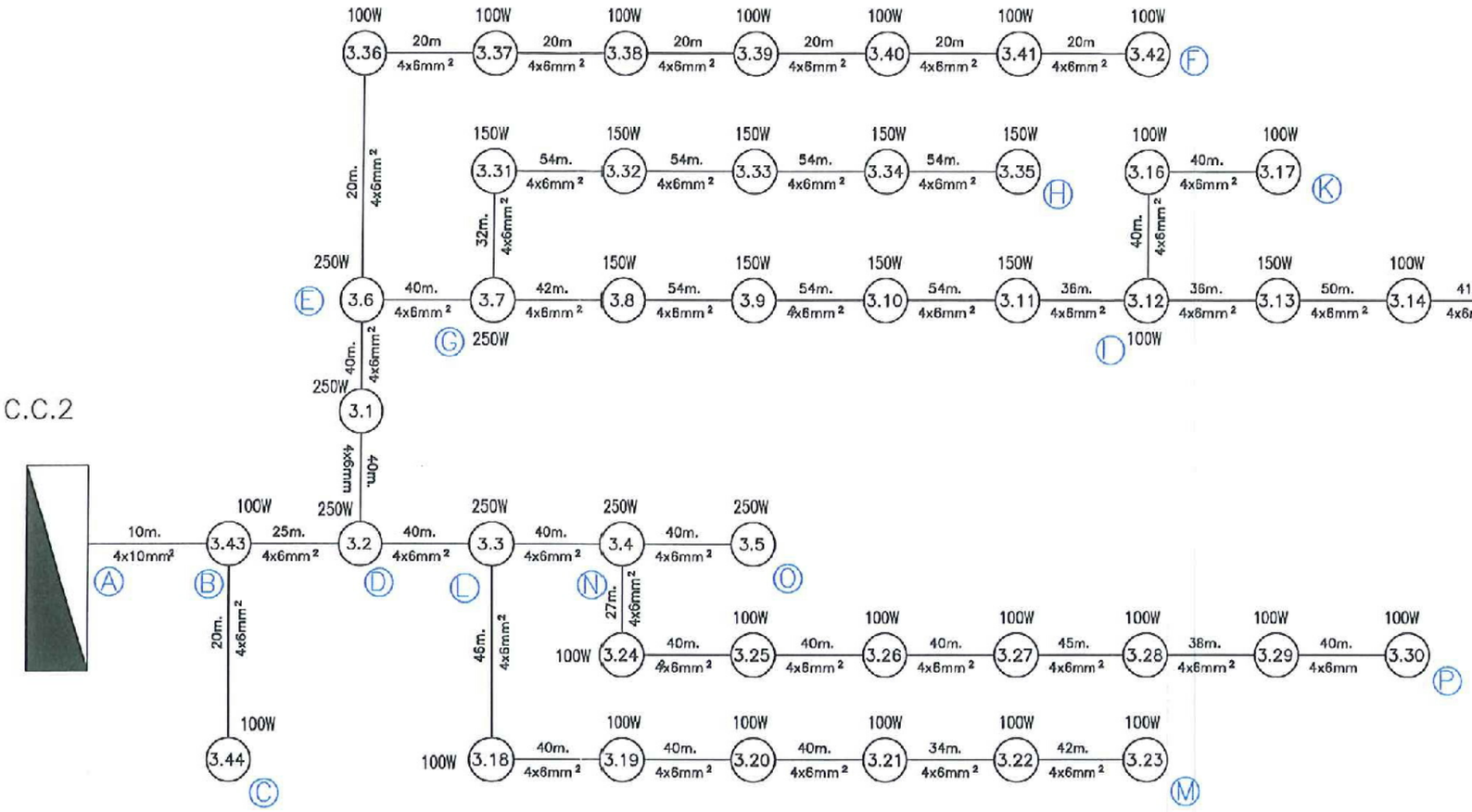
ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
0 0 0
0
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
DETALLS
ESQUEMA UNIFILAR Q.C.1

DATA:
MAIG 2013
NOM FITXER:
06.3-VANDEP

PLÀNOL NÚM.
06.3
FULL...4.....DE..12.

C.C.2



PUNTO	COLUMNA (m)	LUMINARIA
3,1	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,2	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,3	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,4	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,5	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,6	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,7	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
3,8	9m	EURO2 150w
3,9	9m	EURO2 150w
3,10	9m	EURO2 150w
3,11	9m	EURO2 150w
3,12	7m	IBERIA 100w
3,13	9m	EURO2 150w
3,14	7m	IBERIA 100w
3,15	7m	IBERIA 100w
3,16	7m	IBERIA 100w
3,17	7m	IBERIA 100w
3,18	7m	IBERIA 100w
3,19	7m	IBERIA 100w
3,20	7m	IBERIA 100w
3,21	7m	IBERIA 100w
3,22	7m	IBERIA 100w
3,23	7m	IBERIA 100w
3,24	7m	IBERIA 100w
3,25	7m	IBERIA 100w
3,26	7m	IBERIA 100w
3,27	7m	IBERIA 100w
3,28	7m	IBERIA 100w
3,29	7m	IBERIA 100w
3,30	7m	IBERIA 100w
3,31	9m	EURO2 150w
3,32	9m	EURO2 150w
3,33	9m	EURO2 150w
3,34	9m	EURO2 150w
3,35	9m	EURO2 150w
3,36	6m	IBERIA 100w
3,37	6m	IBERIA 100w
3,38	6m	IBERIA 100w
3,39	6m	IBERIA 100w
3,40	6m	IBERIA 100w
3,41	6m	IBERIA 100w
3,42	6m	IBERIA 100w
3,43	6m	IBERIA 100w
3,44	6m	IBERIA 100w

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
0 0 0
0
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
DETALLS
ESQUEMA UNIFILAR Q.C.2

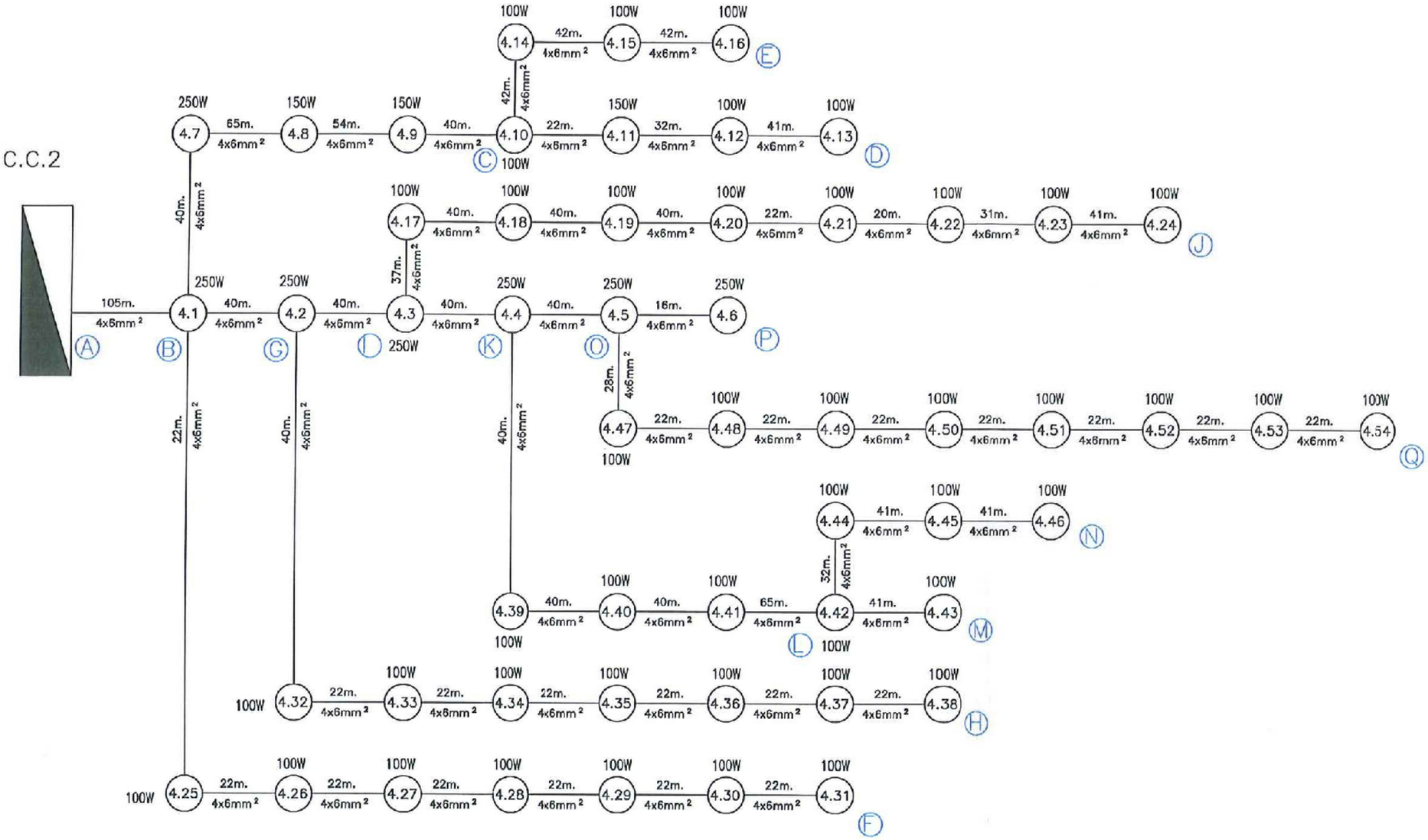
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
06.3

NOM FITXER:
06.3-VANDEP

FULL...5....DE...12.

C.C.2



PUNTO	COLUMNA (m)	LUMINARIA
4,1	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,2	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,3	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,4	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,5	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,6	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,7	9m+Brazo	EURO2 150w+IBERIA 100w
4,8	9m	EURO2 150w
4,9	9m	EURO2 150w
4,10	7m	IBERIA 100w
4,11	9m	EURO2 150w
4,12	7m	IBERIA 100w
4,13	7m	IBERIA 100w
4,14	7m	IBERIA 100w
4,15	7m	IBERIA 100w
4,16	7m	IBERIA 100w
4,17	7m	IBERIA 100w
4,18	7m	IBERIA 100w
4,19	7m	IBERIA 100w
4,20	7m	IBERIA 100w
4,21	7m	IBERIA 100w
4,22	7m	IBERIA 100w
4,23	7m	IBERIA 100w
4,24	7m	IBERIA 100w
4,25	6m	IBERIA 100w
4,26	6m	IBERIA 100w
4,27	6m	IBERIA 100w
4,28	6m	IBERIA 100w
4,29	6m	IBERIA 100w
4,30	6m	IBERIA 100w
4,31	6m	IBERIA 100w
4,32	6m	IBERIA 100w
4,33	6m	IBERIA 100w
4,34	6m	IBERIA 100w
4,35	6m	IBERIA 100w
4,36	6m	IBERIA 100w
4,37	6m	IBERIA 100w
4,38	6m	IBERIA 100w
4,39	7m	IBERIA 100w
4,40	7m	IBERIA 100w
4,41	7m	IBERIA 100w
4,42	7m	IBERIA 100w
4,43	7m	IBERIA 100w
4,44	7m	IBERIA 100w
4,45	7m	IBERIA 100w
4,46	7m	IBERIA 100w
4,47	8m	IBERIA 100w
4,48	8m	IBERIA 100w
4,49	8m	IBERIA 100w
4,50	8m	IBERIA 100w
4,51	8m	IBERIA 100w
4,52	8m	IBERIA 100w
4,53	8m	IBERIA 100w
4,54	8m	IBERIA 100w

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

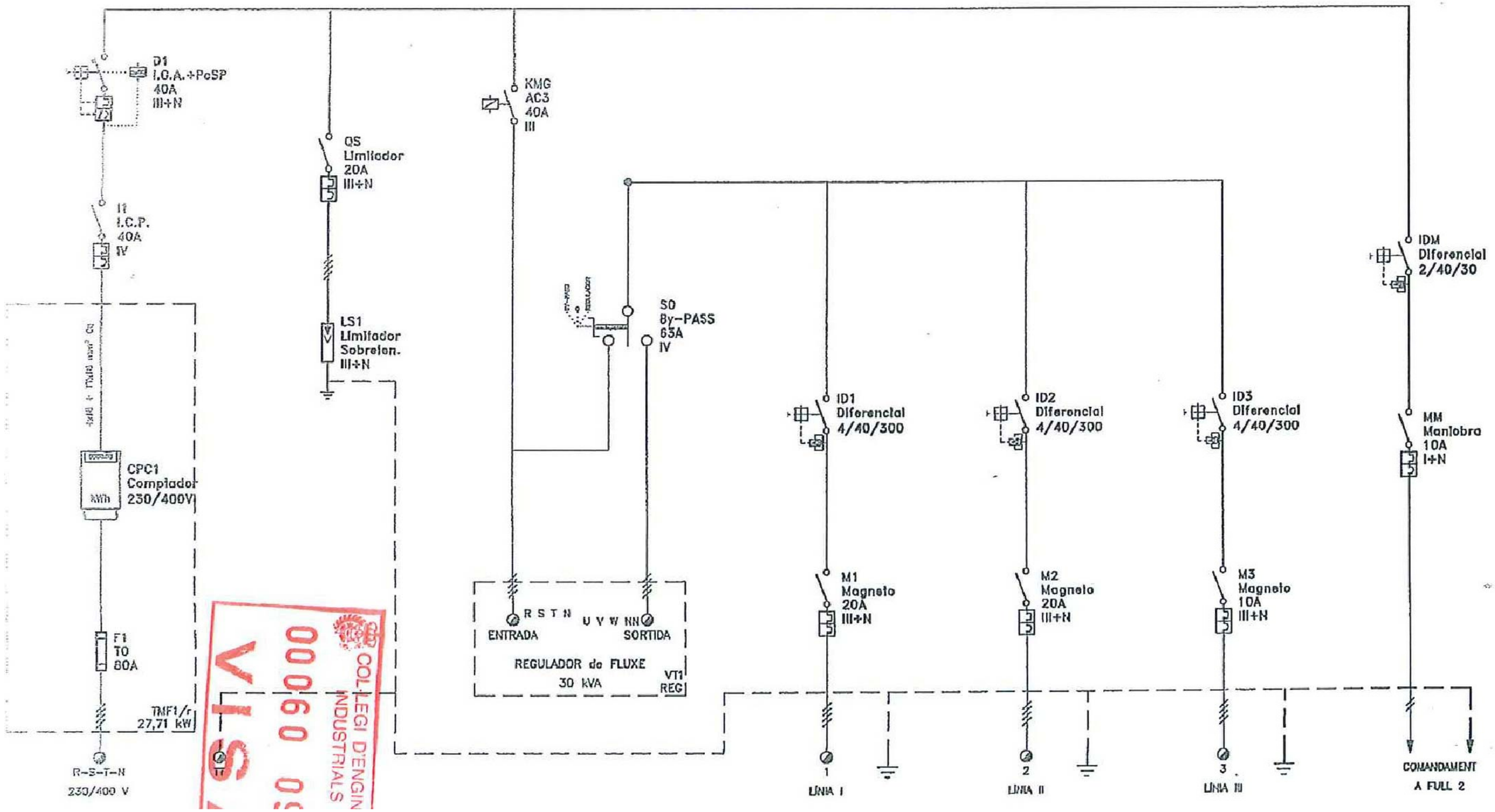
CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
GRÀFIQUES

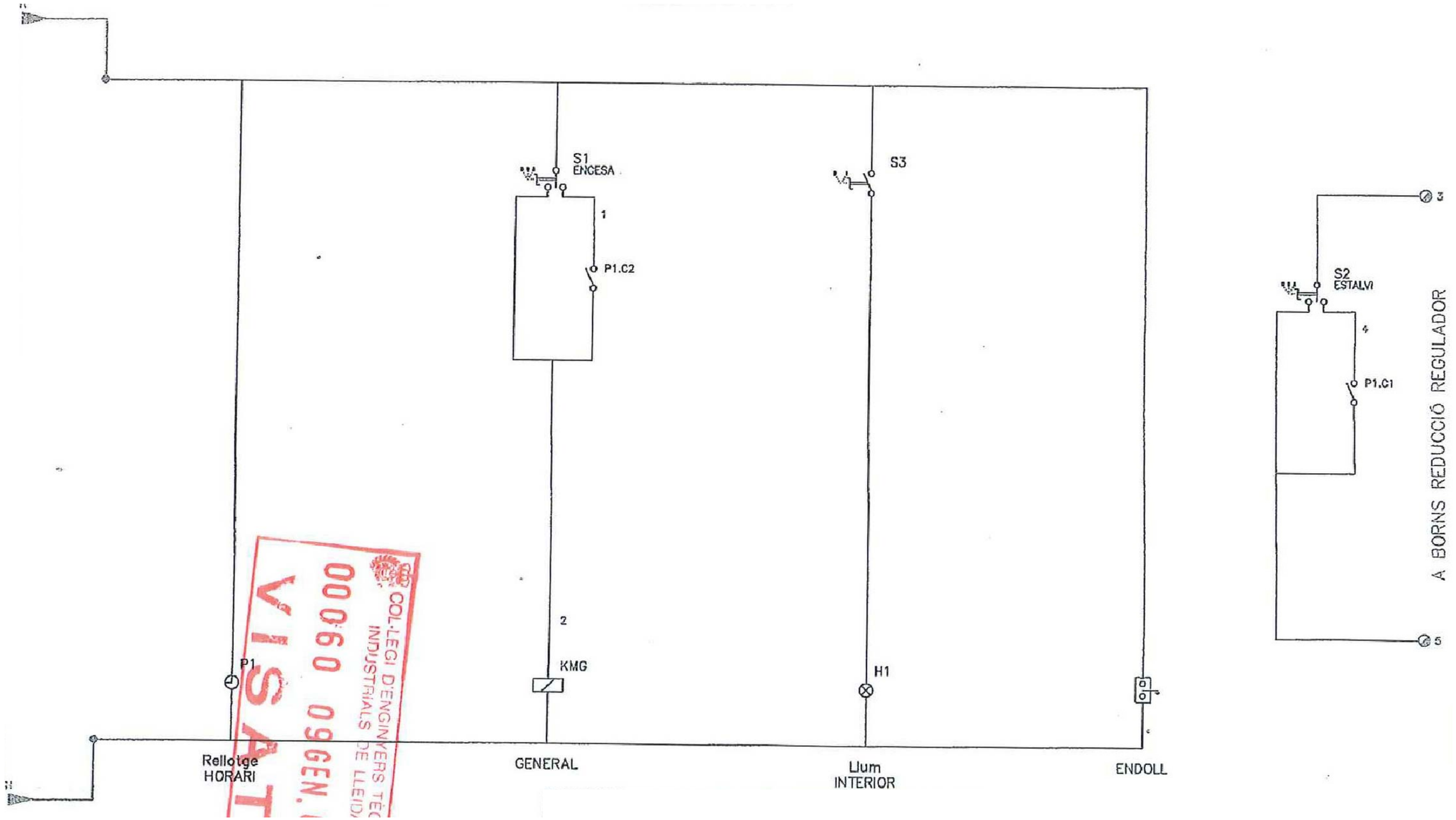
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
DETALLS
ESQUEMA UNIFILAR Q.C.2

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 06.3-VANDEP

PLÀNOL NÚM. 06.3
FULL...6.....DE...12.



CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES S/E S/E ORIGINALS A1 0 0 0 0 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC DETALLS ESQUEMA UNIFILAR Q.C.2	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 06.3-VANDEP	PLÀNOL NÚM. 06.3 FULL...7.....DE...12.

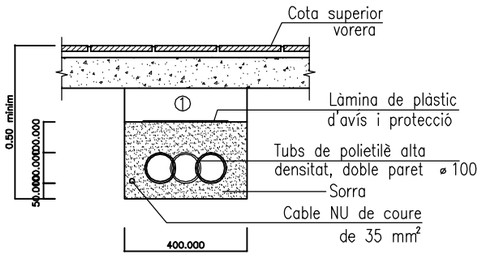


COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS INDUSTRIALS DE LLEIDA
VISAT
00060 09GEN.

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES S/E S/E ORIGINALS A1 0 0 0 0 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC DETALLS ESQUEMA UNIFILAR Q.C.2	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 06.3–VANDEP	PLÀNOL NÚM. 06.3 FULL...8.....DE...12.

RASA TIPUS PER A ENTUBAR CABLES A ZONA DE VORERES

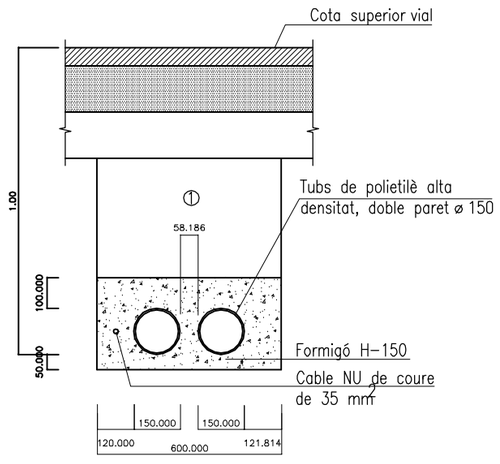
ESCALA: 1/10



① Nota: Reple de les rases amb material purgat sense pedres superiors a 8 cm, compactat al 98% p.m. Es col.locarà un nombre de tubs igual al de circuits (una sola linia per a cada tub).

RASA TIPUS PER A ENTUBAR CABLES A ZONA DE VIALS

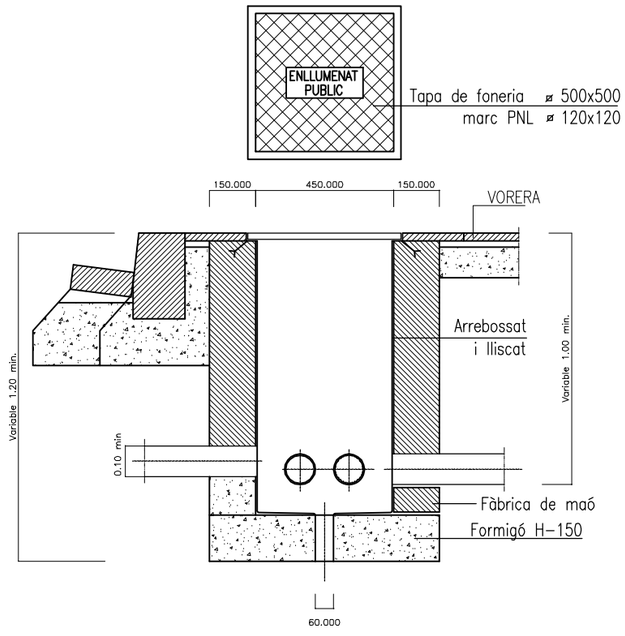
ESCALA: 1/10



① Nota: Replè de les rases amb material purgat sense pedres superiors a 8 cm, compactat al 98% p.m. Es col.locarà un nombre de tubs igual al de circuits més un de reserva

ARQUETA TIPUS I TAPA

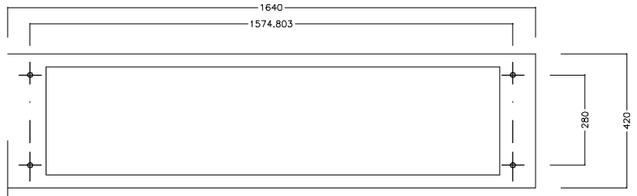
ESCALA: 1/10



CONSULTOR: GRECCAT. JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: S/E; S/E ORIGINALS A1; GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC DETALLS	DATA: MAIG 2013; NOM FITXER: 06.3-VANDEP	PLÀNOL NÚM.: 06.3; FULL...9....DE...12.

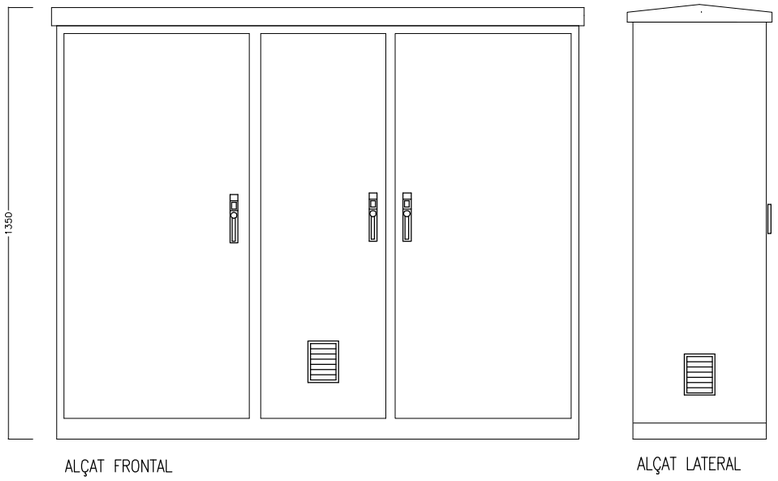
ARMARI TRES MÒDULS AMB ESTABILITZADOR–REDUCTOR

SENSE ESCALA



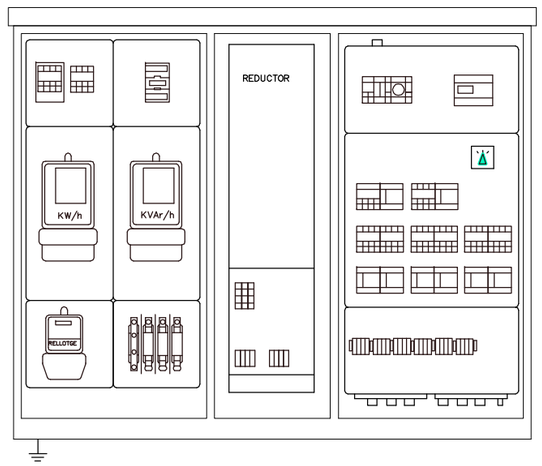
PLANTA

Armari d'acer inoxidable, norma AISI–304, pintat o no a criteri de la D.F.



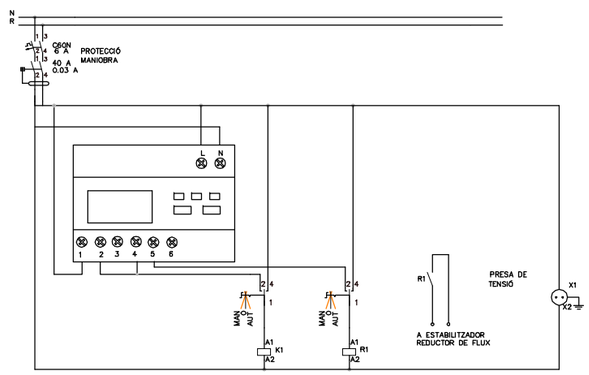
ALÇAT FRONTAL

ALÇAT LATERAL



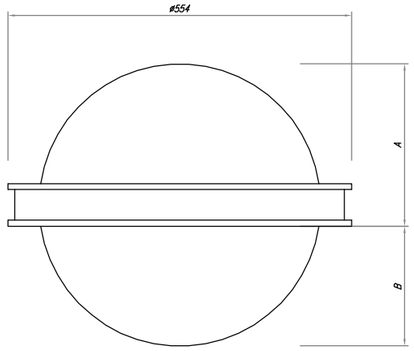
ESQUEMA MANIOBRA ARMARI TRES MÒDULS AMB ESTABILITZADOR–REDUCTOR

SENSE ESCALA



CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES S/E S/E ORIGINALS A1 0 0 0 0 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC DETALLS ESQUEMA UNIFILAR Q.C.1	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 06.3–VANDEP	PLÀNOL NÚM. 06.3 FULL...10...DE...12.

LLUMINÀRIA TIPUS IBERIA



A			B				
S	E	C	SM/SC	EM/EC	DC	VC	VT
271	215	271	201	128	67	59	0

* VAPOR DE MERCURI, VAPOR DE SODI A.P. I HALOGENURS METÀL.LICS FINS A 250W.

* CARCASSA EN ALUMINI ENTALLAT DE GRUIX CALIBRE AMB PEÇA DE SUPORT I ARGOLLA EN FUNDICIÓ D'ALUMINI INJECTAT A ALTA PRESIÓ.

* EQUIP ELÈCTRIC MUNTAT SOBRE SAFATA FÀCILMENT DESMONTABLE.

* CONJUNT ÒPTIC SEGELLAT ENTRE REFLECTOR D'ALUMINI I TANCAMENT.

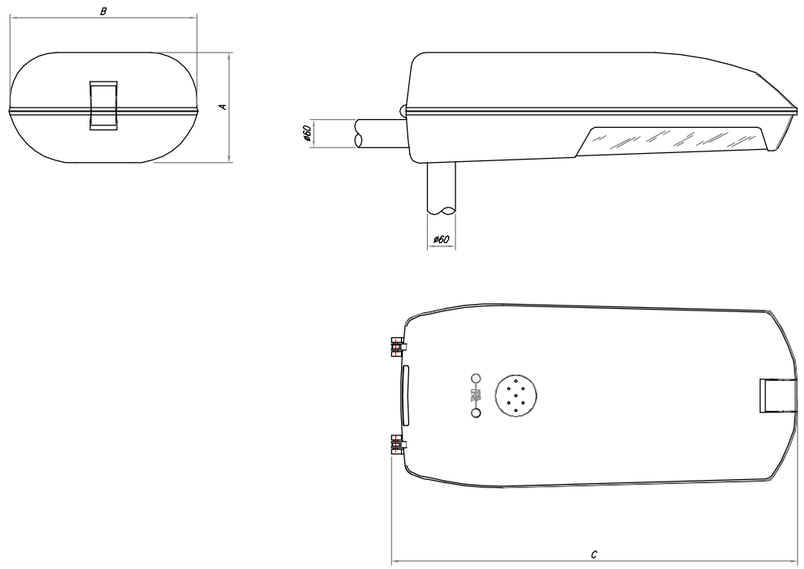
* MÚLTIPLES ACOPLAMENTS DE MUNTATGE.

* ACCÉS A LÀMPADA I EQUIP SENSE EINES.

* COLOR GRIS OXIDÓN.

* PES APROXIMAT: 8-11Kg.

LLUMINÀRIA TIPUS EURO-2



(mm)	A	B	C
EURO-2	205	318	743

* VAPOR DE MERCURI, VAPOR DE SODI A.P. I HALOGENURS METÀL.LICS FINS A 250W (EURO-2).

* CARCASSA DE FUNDICIÓ INJECTADA D'ALUMINI PINTADA. EL COLOR GRIS RAL7035 ÉS L'ESTÀNDAR.

* REFLECTOR D'ALUMINI FACETAT.

* CONJUNT ÒPTIC SEGELLAT ENTRE REFLECTOR D'ALUMINI I TANCAMENT DE VIDRE CURVAT TEMPLAT TRANSPARENT.

* APERTURA SUPERIOR PER A ACCÉS A LÀMPADA I EQUIP ELÈCTRIC, SENSE EINES.

* UNITAT ELÈCTRICA MUNTADA EN CARCASSA INFERIOR I EXTRAÏBLE.

* MUNTATGE FÀCILMENT ADAPTABLE A BÀCUL O COLUMNA, EN LA MATEIXA LLUMINÀRIA I SENSE NECESSITAT D'ESPECIFICAR-HO PREVIAMENT.

* POSSIBILITAT D'INCLINACIÓ A 0° , 5° I 10° EN QUALSEVOL DELS DOS MUNTATGES.

* PES APROXIMAT: 10-15Kg. (EURO-2)

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
0 0 0
0
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
DETALLS
ESQUEMA UNIFILAR Q.C.1

DATA:
MAIG 2013

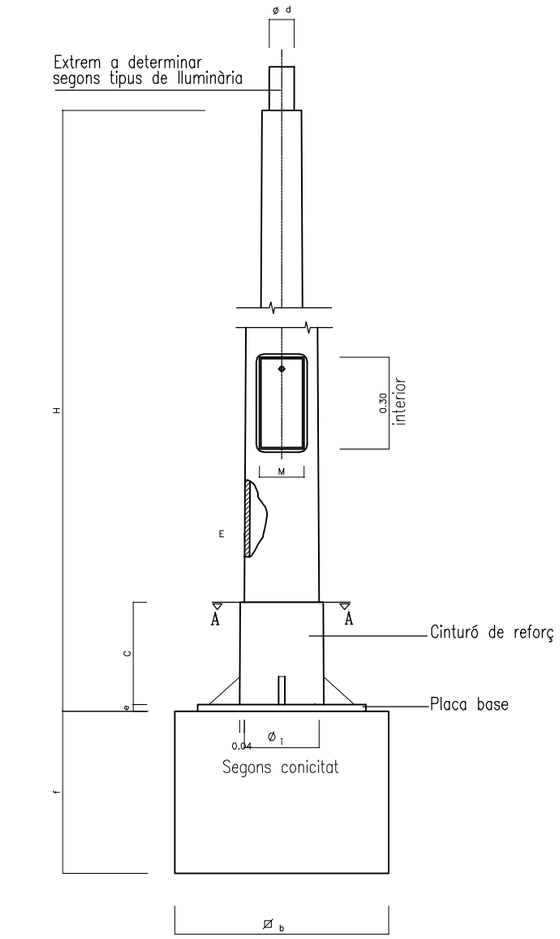
PLÀNOL NÚM.
06.3

NOM FITXER:
06.3-VANDEP

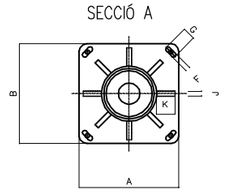
FULL...11....DE...12.

QUADRE DE DIMENSIONS PER A COLUMNES

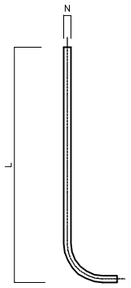
SENSE ESCALA



SECCIÓ A



DETALL PERN

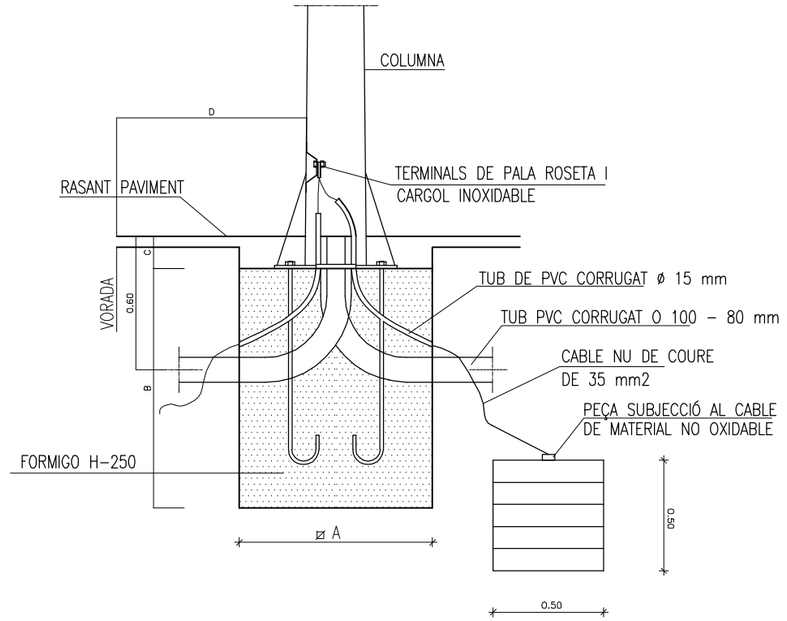


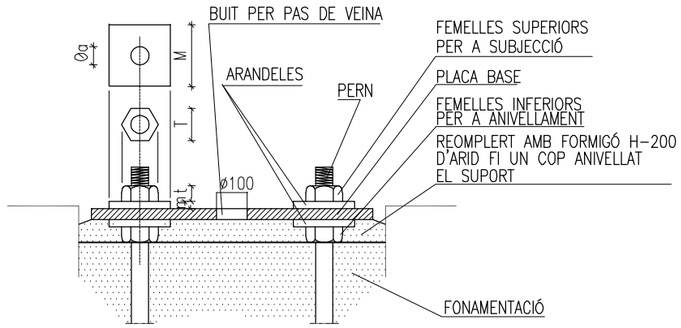
	COS					PLACA BASE				PORTA	CARTABONS				CIMENTACIÓ
	H (m)	S	ø d	Conicitat (tant x mil)	E	A	B	e	FxG	M	Núm.	CxKxJ	Num.	ø NxL	Ø bxf (m)
COLUMNES	4.00	–	60	20 ± 0.01	3	300	215	6	22x35	103	4	100x100x8	4	14x400	0.65x0.65x0.75
	4.50	–	60	12.5 ± 0.01	3	300	215	6	22x35	95	4	100x100x8	4	14x400	0.70x0.70x0.80
	5.00	–	60	12.5 ± 0.01	3	300	215	6	22x35	120	4	100x100x8	4	14x400	0.70x0.70x0.80
	6.00	–	60	12.5 ± 0.01	3	300	215	6	22x35	125	4	100x100x8	4	18x600	0.70x0.70x0.80
	7.00	–	76	12.5 ± 0.01	3	400	285	8	32x45	125	4	100x100x8	4	24x800	0.80x0.80x1.10
	8.00	–	76	12.5 ± 0.01	3	400	285	8	32x45	125	8	100x100x8	4	24x800	0.80x0.80x1.10
	9.00	–	76	12.5 ± 0.01	4	400	285	8	32x45	128	8	100x100x8	4	24x800	0.90x0.90x1.10
	10.00	–	76	12.5 ± 0.01	4	400	285	8	32x45	128	8	100x100x8	4	27x1000	0.90x0.90x1.20
	11.00	–	76	12.5 ± 0.01	4	400	285	8	32x45	128	8	100x100x8	4	27x1000	1.00x1.00x1.20
	12.00	–	76	12.5 ± 0.01	4	400	285	8	32x45	128	8	100x100x8	4	27x1000	1.00x1.00x1.20

NOTA: TOTES LES ALÇARIES EN METRES, TOTS ELS DIMENSIONATS EN MIL.LIMETRES

DETALL FONAMENT BÀCUL TIPUS I PRESA DE TERRA PER A COLUMNES

SENSE ESCALA





NOTA: TOTES LES MESURES SÓN ORIENTATIVES I NO PRESSUPOSAN L'EXECUCIÓ DE CAP CASA COMERCIAL. FARIA FALTA VEURE EN CADA CAS ELS MODELS MUNICIPALS.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
0 0 0
0
GRAFIQUES

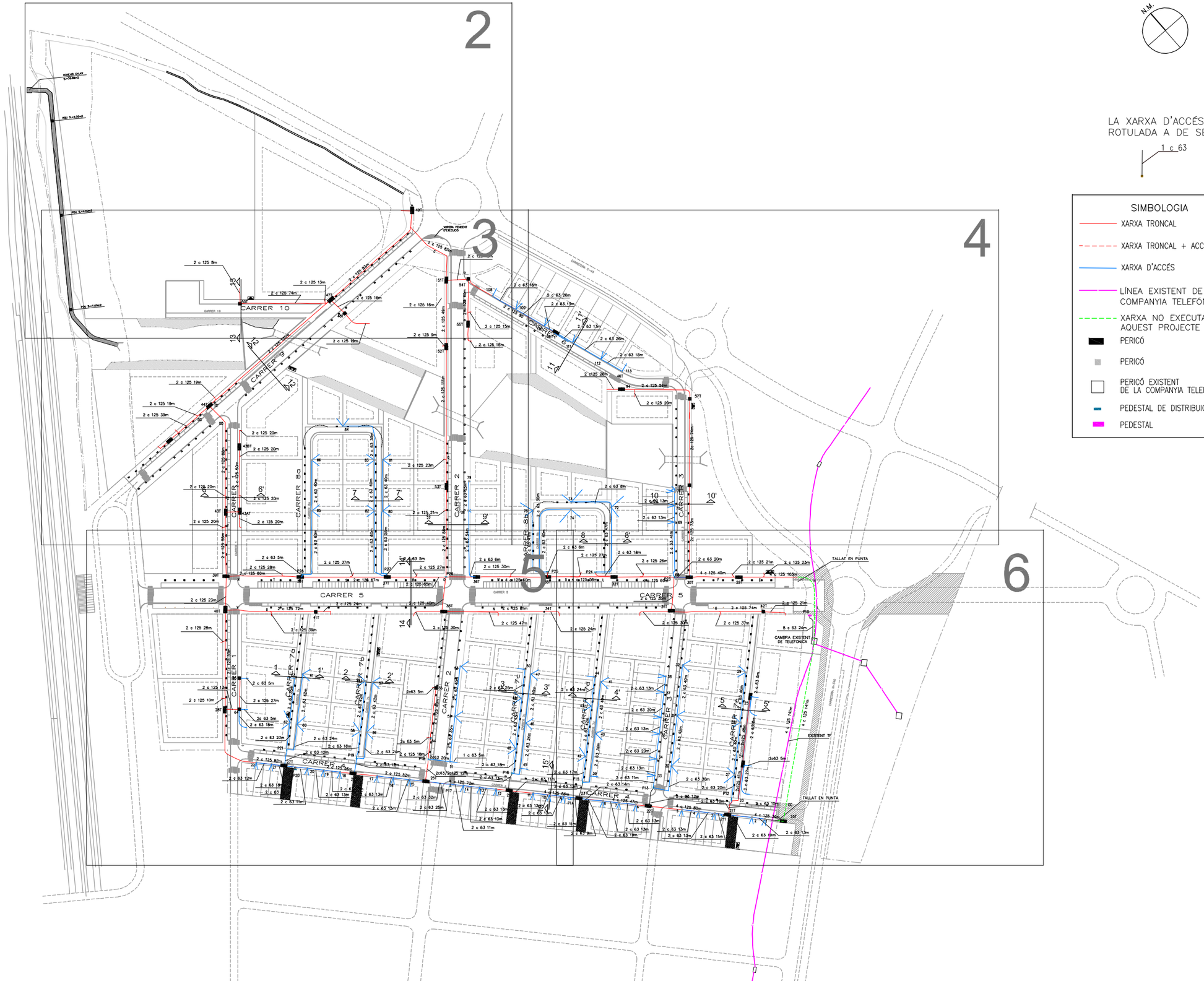
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
DETALLS
ESQUEMA UNIFILAR Q.C.1

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
06.3

NOM FITXER:
06.3–VANDEP

FULL...12...DE...12.



N.M.

LA XARXA D'ACCÉS NO ROTULADA A DE SER:

1 c 63

SIMBOLOGIA

- XARXA TRONCAL
- XARXA TRONCAL + ACCÉS
- XARXA D'ACCÉS
- LÍNEA EXISTENT DE LA COMPANYIA TELEFÓNICA
- XARXA NO EXECUTADA EN AQUEST PROJECTE
- PERICÓ
- PERICÓ
- PERICÓ EXISTENT DE LA COMPANYIA TELEFÒNICA
- PEDESTAL DE DISTRIBUICIÓ
- PEDESTAL

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU: 12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/1500
(DIN-A3)E=1/3000
ORIGINALS A1
0 37,5 75
0
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE TELECOMUNICACIONS
TELEFONIA
PLANTA

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 07.1

NOM FITXER: 07.1-VANDTEL

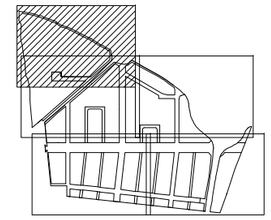
FULL 1 DE 6

LA XARXA D'ACCÉS NO ROTULADA A DE SER:

1 c 63

SIMBOLOGIA

- XARXA TRONCAL
- XARXA TRONCAL + ACCÉS
- XARXA D'ACCÉS
- LÍNEA EXISTENT DE LA COMPANYIA TELEFÒNICA
- XARXA NO EXECUTADA EN AQUEST PROJECTE
- PERICÓ
- PERICÓ
- PERICÓ EXISTENT DE LA COMPANYIA TELEFÒNICA
- PEDESTAL DE DISTRIBUICIÓ
- PEDESTAL



N.M.

CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

2 c 125 8m

2 c 125 13m

2 c 125 74m

50T

CARRER 10

CARRER 10

47T

2 c 125 83m

CARRER 9

2 c 125 16m

48T

49T

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

2 c 125 85m

2 c 125 13m

51T

54T

108

CARRER 2

2 c 125 65m

CARRER 6

2 c 125

2 c 125 16m

2 c 125 49m

55T

2 c 125 15m

2 c 125 9m

2 c 125 19m

CONSULTOR: GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25 (DIN-A3)E=1/1000 0 ORIGINALS A1 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE TELECOMUNICACIONS TELEFONIA PLANTA	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 07.1-VANDTEL	PLÀNOL NÚM. 07.1 FULL 2 DE 6

LA XARXA D'ACCÉS NO ROTULADA A DE SER:

1 c 63

SIMBOLOGIA

- XARXA TRONCAL
- XARXA TRONCAL + ACCÉS
- XARXA D'ACCÉS
- LÍNEA EXISTENT DE LA COMPANYIA TELEFÓNICA
- XARXA NO EXECUTADA EN AQUEST PROJECTE
- PERICÓ
- PERICÓ
- PERICÓ EXISTENT DE LA COMPANYIA TELEFÒNICA
- PEDESTAL DE DISTRIBUICIÓ
- PEDESTAL

N.M.

POU S.=4.

POU

2 c 125 8m

50T

CARRER 10

CARRER 10

2 c 125 13m

2 c 125 74m

47T

2 c 125 83m

49T

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

2 c 125 85m

2 c 125 13m

51T

54T

2 c 63 18

108

109

CARRER 6 2 c 125 80

2 c 125 65m

2 c 125 16m

2 c 125 16m

48T

2 c 125 49m

55T

2 c 125 15m

2 c 125 9m

2 c 125 19m

52T

2 c 125 15m

2 c 125 13m

CARRER 9

CARRER 9

2 c 125 19m

2 c 125 19m

44T

EE

2 c 125 39m

GG

DD

2 c 125 111m

84

2 c 125 20m

43BT

2 c 125 20m

2 c 125 88m

CARRER 1

2 c 125 50m

2 c 63 30m

86

83

81

2 c 125 23m

2 c 125 20m

2 c 63 40m

2 c 63 40m

2 c 63 40m

CARRER 8a

CARRER 8a

53T

79

CARRER 2

2 c 63 25m

2 c 125 20m

43T

43AT

85

82

80

2 c 125 21m

78

76

2 c 125 20m

2 c 125 20m

2 c 63 63m

2 c 63 60m

2 c 63 55m

2 c 125 88m

2 c 63 54m

2 c 63 47m

CONSULTOR: GRECCAT. JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/500, (DIN-A3)E=1/1000, ORIGINALS A1; 0 12,5 25; GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE TELECOMUNICACIONS, TELEFONIA, PLANTA	DATA: MAIG 2013; NOM FITXER: 07.1-VANDTEL; PLÀNOL NÚM. 07.1; FULL 3 DE 6

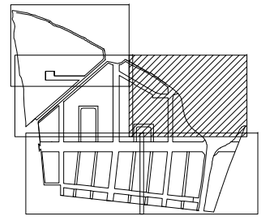
LA XARXA D'ACCÉS NO ROTULADA A DE SER:

1 c 63

N.M.

SIMBOLOGIA

- XARXA TRONCAL
- XARXA TRONCAL + ACCÉS
- XARXA D'ACCÉS
- LÍNEA EXISTENT DE LA COMPANYIA TELEFÓNICA
- XARXA NO EXECUTADA EN AQUEST PROJECTE
- PERICÓ
- PERICÓ
- PERICÓ EXISTENT DE LA COMPANYIA TELEFÒNICA
- PEDESTAL DE DISTRIBUICIÓ
- PEDESTAL



CARRETERA C-44

2 c 63 18m

2 c 63 26m

2 c 63 13m

109

125 80

CARRER 6

110

56T

2 c 63 13m

111

2 c 63 26m

2 c 63 18m

112

113

2 c125 26m

46T

94

CARRER 6

2 c 125 56m

57T

2 c 125 20m

2c 125 74m

2 c 63 8m

71

73

2 c 63 13m

70

72

76

74

2 c 63 13m

69

2 c 63 30m

CARRER 8b

2 c 63 47m

63 40m

63 47m

CARRER 8b

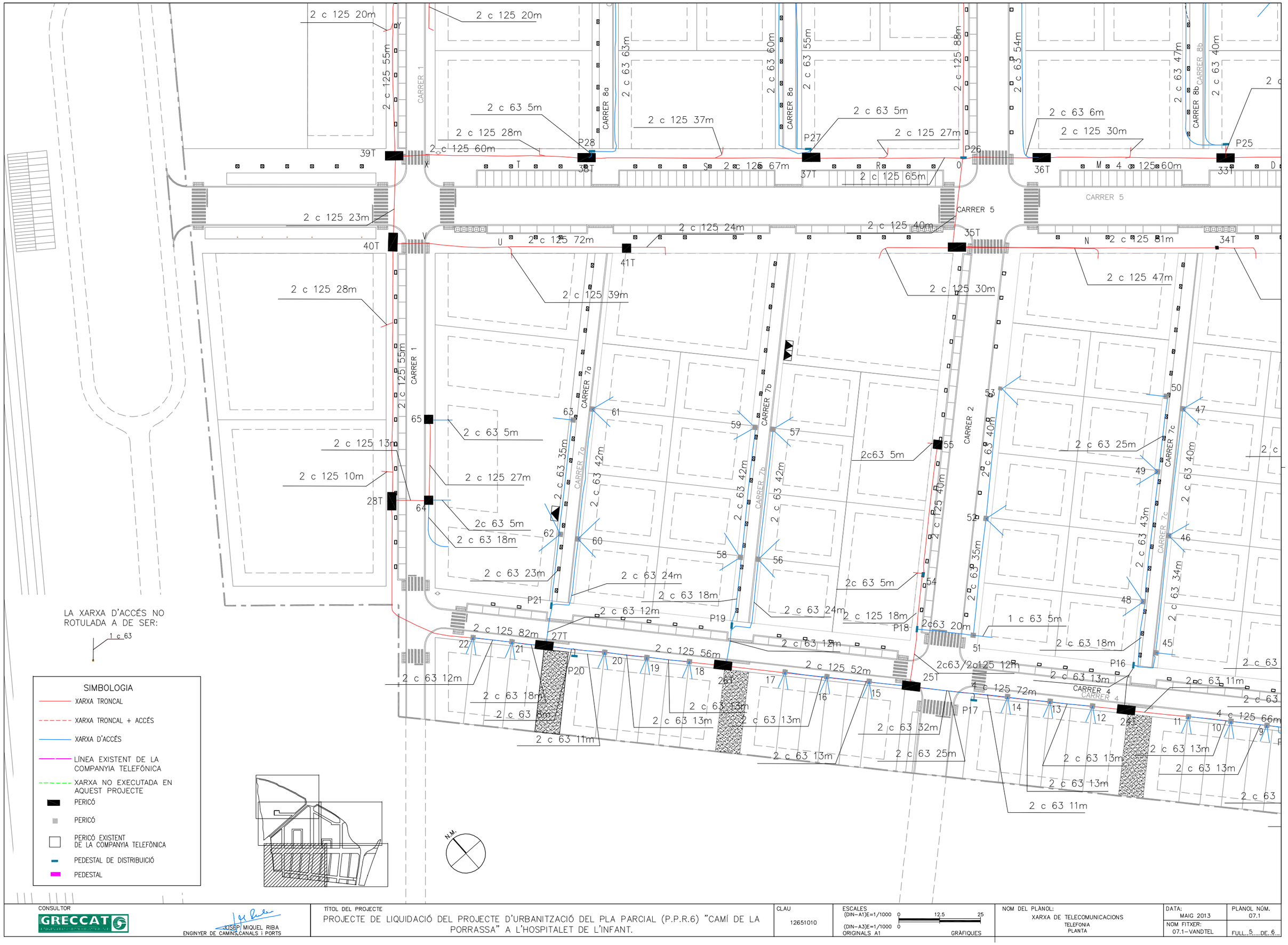
2 c 63 47m

63 41m

CARRER 3

2c 125 73m

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 (DIN-A3)E=1/1000 ORIGINALS A1 0 12,5 25 0 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE TELECOMUNICACIONS TELEFONIA PLANTA	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 07.1-VANDTEL	PLÀNOL NÚM. 07.1 FULL...4....DE..6...



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

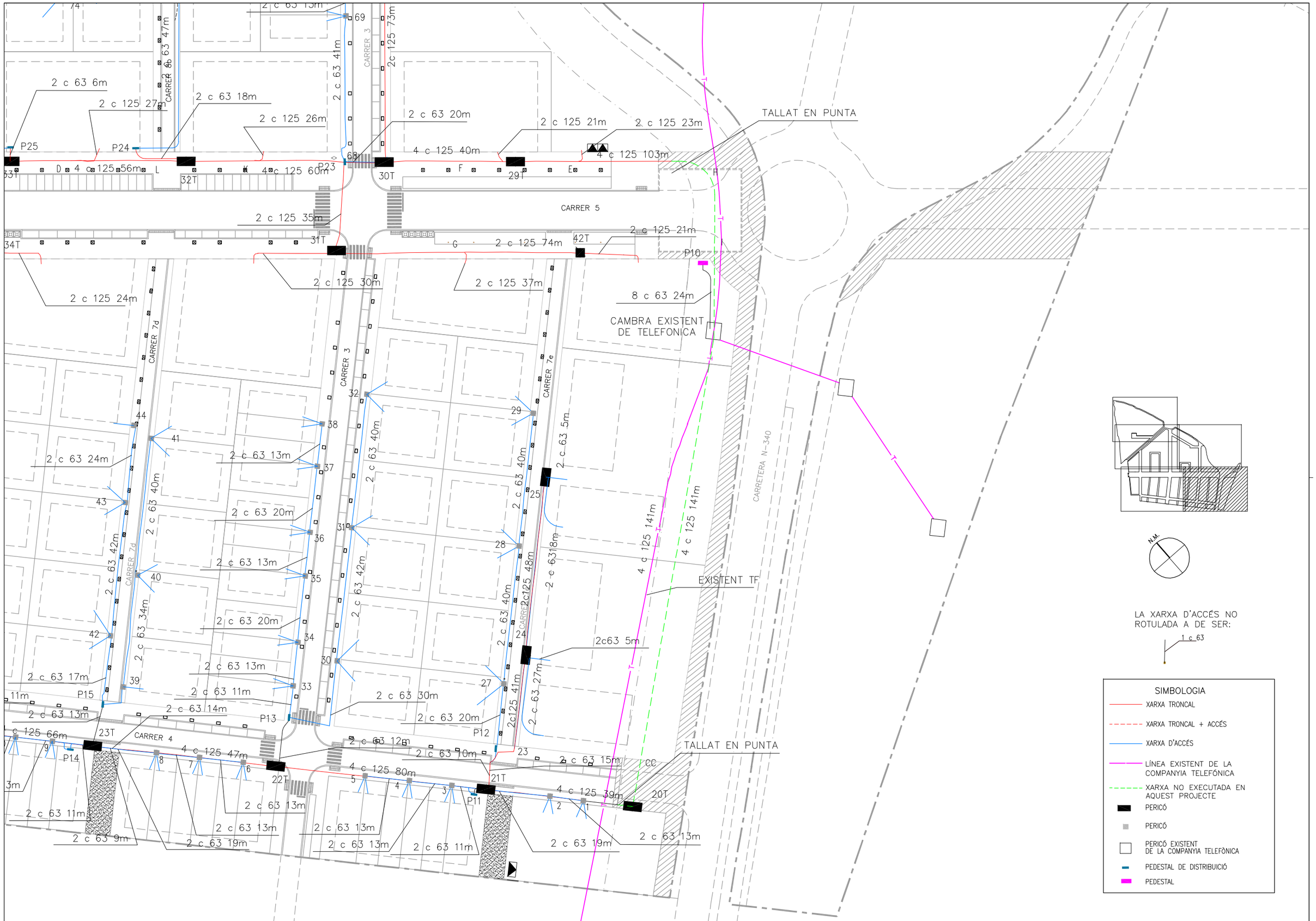
CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/1000 0 12.5 25
(DIN-A3)E=1/1000 0
ORIGINALS A1 GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE TELECOMUNICACIONS
TELEFONIA
PLANTA

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 07.1-VANDTEL

PLÀNOL NÚM. 07.1
FULL...5....DE...6...



CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25

(DIN-A3)E=1/1000 0

ORIGINALS A1 GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

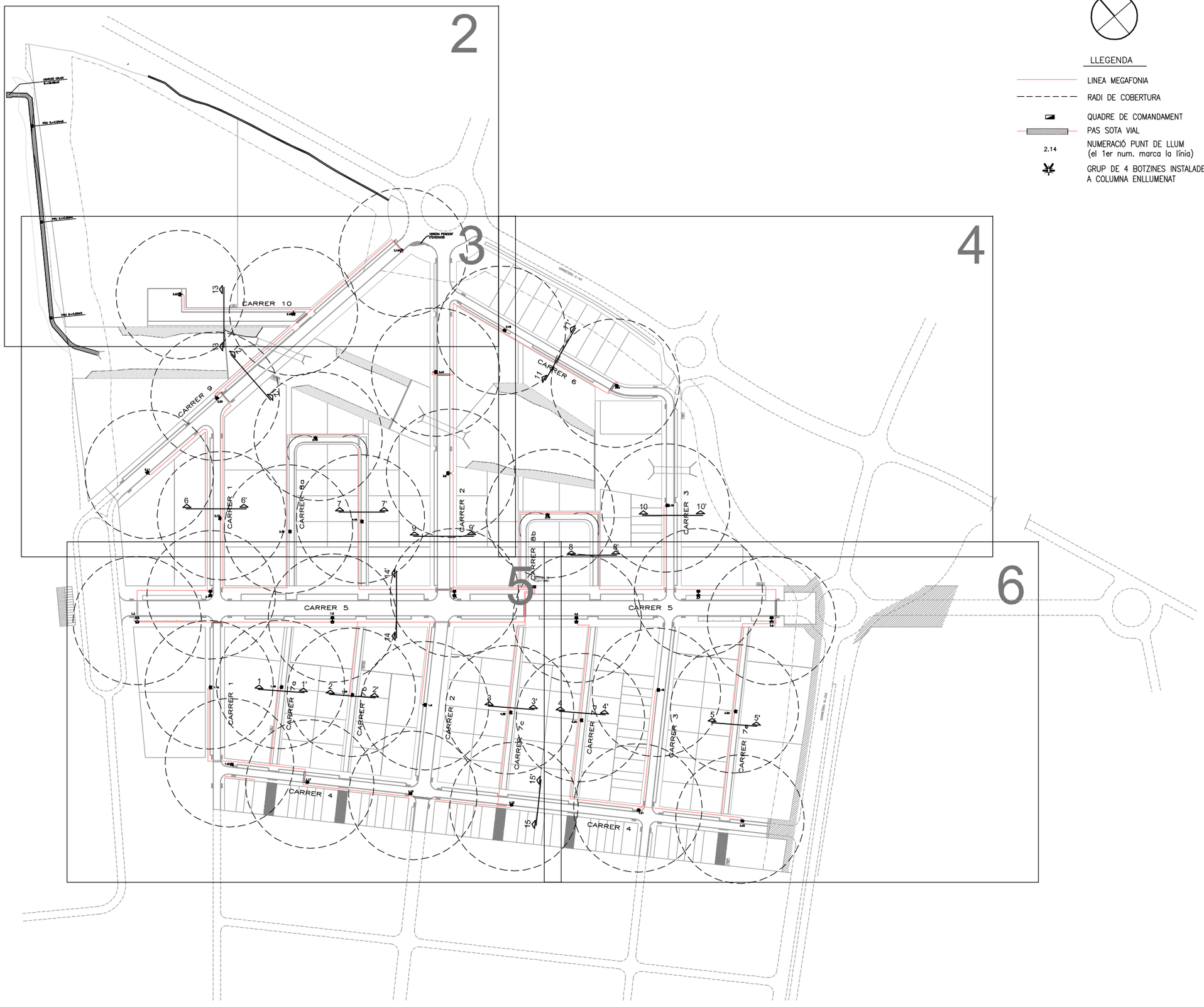
XARXA DE TELECOMUNICACIONS
TELEFONIA
PLANTA

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 07.1

NOM FITXER: 07.1-VANDTEL

FULL 6 DE 6



CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/1500 0 30 60
(DIN-A3)E=1/3000
ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE TELECOMUNICACIONS
MEGAFONIA
PLANTA

DATA: MAIG 2013

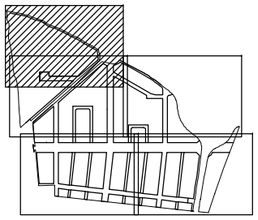
PLÀNOL NÚM. 07.2

NOM FITXER: 07.2-VANDMEG

FULL 1 DE 6

LLEGENDA

- LINEA MEGAFONIA
- RADI DE COBERTURA
- QUADRE DE COMANDAMENT
- PAS SOTA VIAL
- 2.14 NUMERACIÓ PUNT DE LLUM (el 1er num. marca la línia)
- GRUP DE 4 BOTZINES INSTALADES A COLUMNA ENLLUMENAT



N.M.

CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

2.32

2.29

2.19

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 2

CARRER 6

CONSULTOR: GRECCAT. Ingeniería y Gestión. JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/1500; (DIN-A3)E=1/3000 ORIGINALS A1. 0 30 60 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE TELECOMUNICACIONS MEGAFONIA PLANTA	DATA: MAIG 2013; NOM FITXER: 07.2-VANDMEG	PLÀNOL NÚM. 07.2; FULL...2.....DE...6...

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

CARRER 10

CARRER 9

CARRER 1

CARRER 8a

CARRER 2

CARRER 6

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

2.32
2.29
2.19
3.16
3.34
2.20
2.40
2.11
3.9
2.13
2.45
2.35

LLEGENDA

- LINEA MEGAFONIA
- RADI DE COBERTURA
- QUADRE DE COMANDAMENT
- PAS SOTA VIAL
- 2.14 NUMERACIÓ PUNT DE LLUM (el 1er num. marca la línia)
- GRUP DE 4 BOTZINES INSTALADES A COLUMNA ENLLUMENAT

N.M.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

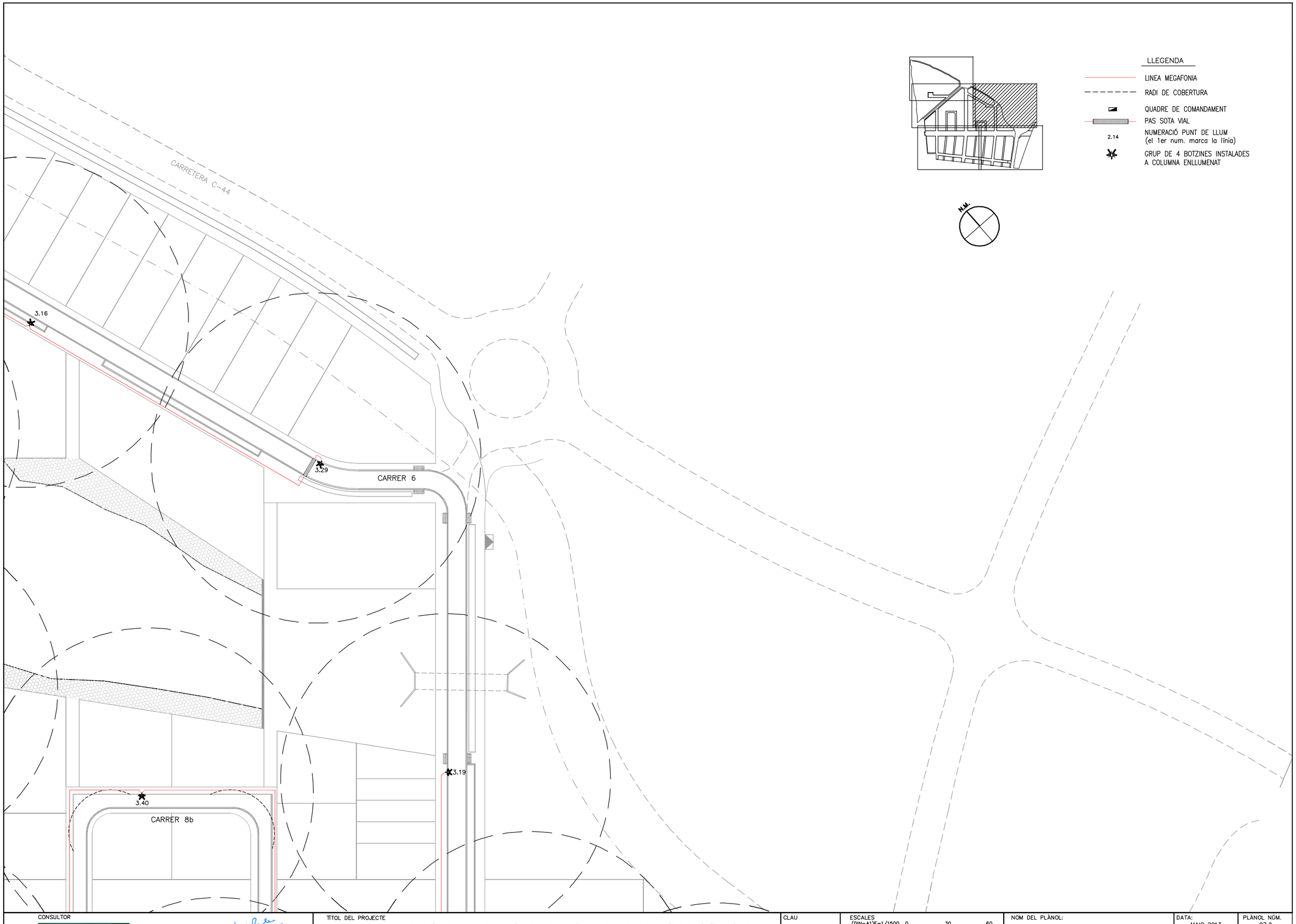
TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/1500
(DIN-A3)E=1/3000
ORIGINALS A1
0 30 60
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE TELECOMUNICACIONS
MEGAFONIA
PLANTA

DATA: MAIG 2013
PLÀNOL NÚM. 07.2
NOM FITXER: 07.2-VANDMEG
FULL 3 DE 6



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/1500
(DIN-A3)E=1/3000
0 30 60
ORIGINALS A1 GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE TELECOMUNICACIONS
MEGAFONIA
PLANTA

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 07.2-VANDMEG

PLÀNOL NÚM. 07.2
FULL 4 DE 6

CARRER 8a

CARRER 8a

CARRER 8b

ESTACIÓ DE MEGAFONIA

2.1

3.7

CARRER 5

1.3

1.5

CARRER 1

1.12

CARRER 7a

1.28

CARRER 7b

1.33

CARRER 2

1.9

CARRER 7c

4.28

1.22

1.17

CARRER 4

1.19

4.13

N.M.

LLEGENDA

- LINEA MEGAFONIA
- RADI DE COBERTURA
- QUADRE DE COMANDAMENT
- PAS SOTA VIAL
- 2.14 NUMERACIÓ PUNT DE LLUM (el 1er num. marca la línia)
- GRUP DE 4 BOTZINES INSTALADES A COLUMNA ENLLUMENAT

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/1500

0 30 60

(DIN-A3)E=1/3000

ORIGINALS A1

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE TELECOMUNICACIONS

MEGAFONIA

PLANTA

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 07.2

NOM FITXER: 07.2-VANDMEG

FULL...5.....DE...6...

CARRER 8b

ESTACIÓ DE MEGAFONIA

3.4

CARRER 5

4.2

4.6

CARRER 7d

CARRER 3

4.18

4.50

CARRER 7e

4.35

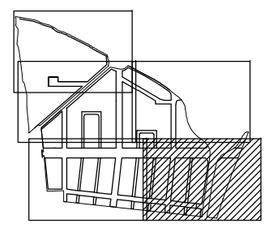
CARRETERA N-340

4.21

CARRER 4

4.43

N.M.



LLEGENDA

- LINEA MEGAFONIA
- RADI DE COBERTURA
- QUADRE DE COMANDAMENT
- PAS SOTA VIAL
- 2.14 NUMERACIÓ PUNT DE LLUM (el 1er num. marca la línia)
- GRUP DE 4 BOTZINES INSTALADES A COLUMNA ENLLUMENAT

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/1500 0 30 60

(DIN-A3)E=1/3000

ORIGINALS A1 GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE TELECOMUNICACIONS
MEGAFONIA
PLANTA

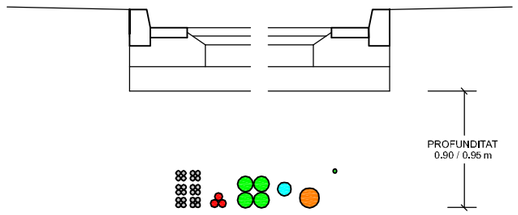
DATA: MAIG 2013

NOM FITXER: 07.2-VANDMEG

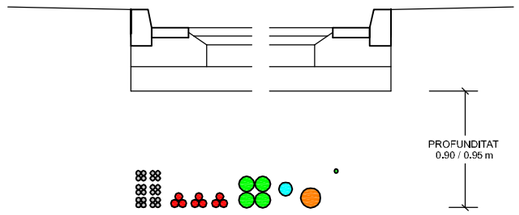
PLÀNOL NÚM. 07.2

FULL...6.....DE..6...

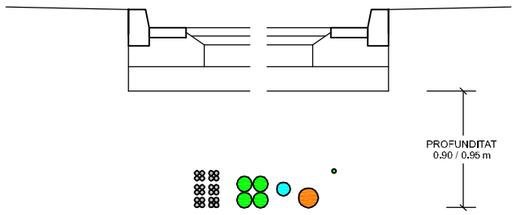
SECCIÓ TIPUS 1 (carrer 7a)



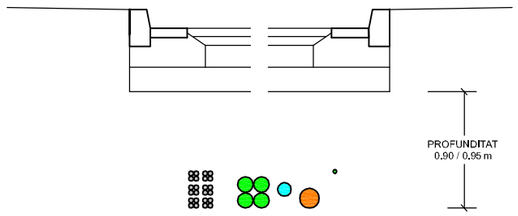
SECCIÓ TIPUS 2 (carrer 7b)



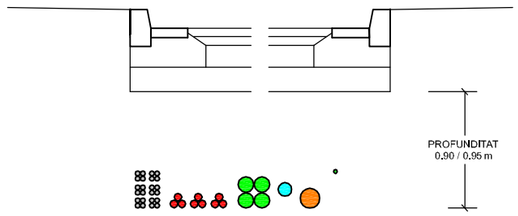
SECCIÓ TIPUS 3(carrer 7c)



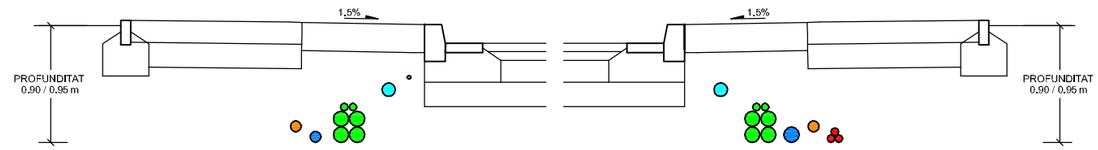
SECCIÓ TIPUS 4 (carrer 7d)



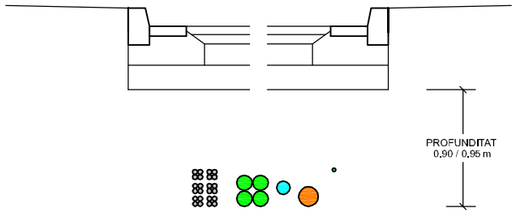
SECCIÓ TIPUS 5 (carrer 7e)



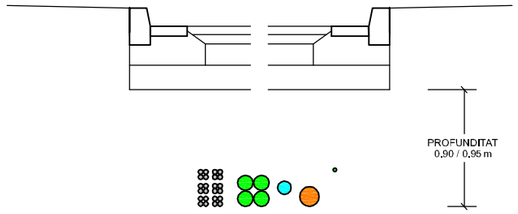
SECCIÓ TIPUS 6 (carrer 1)



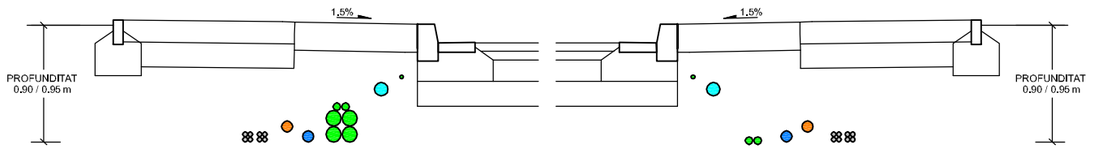
SECCIÓ TIPUS 7 (carrer 8a)



SECCIÓ TIPUS 8 (carrer 8b)



SECCIÓ TIPUS 9 (carrer 2)



- CONDUCTORS BT 3x240+150 mm2 AL (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCTORS MT 3x240 mm2 AL. AT 18/30Kv (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCCIÓ DE GAS AMB TUB DE POLIETILÈ DN160 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ D'AIGUA POTABLE AMB TUB DE POLIETILÈ DN125 / 90 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 / 63 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 mm.
- CONDUCCIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC AMB TUB DE POLIETILÈ DN110 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ DE REG AMB TUB DE POLIETILÈ DN32 mm.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE TELECOMUNICACIONS
SECCIONS

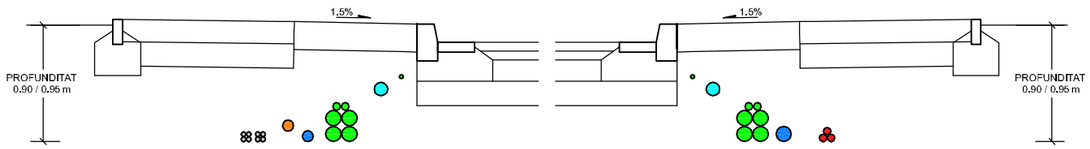
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
07.3

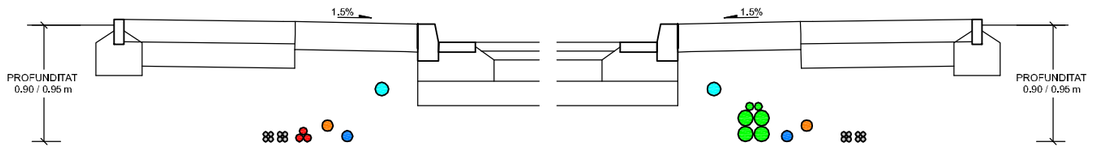
NOM FITXER:
07.3-VANDTEL

FULL...1.....DE..2...

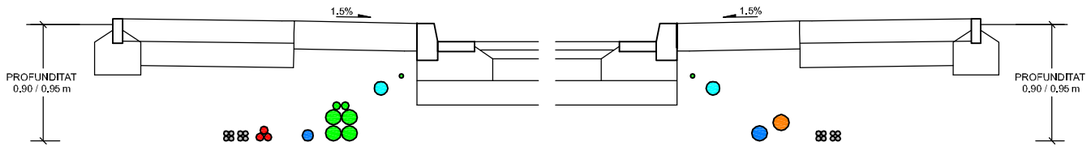
SECCIÓ TIPUS 10 (carrer 3)



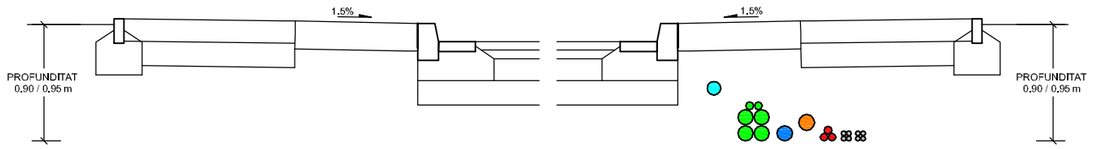
SECCIÓ TIPUS 11 (carrer 6)



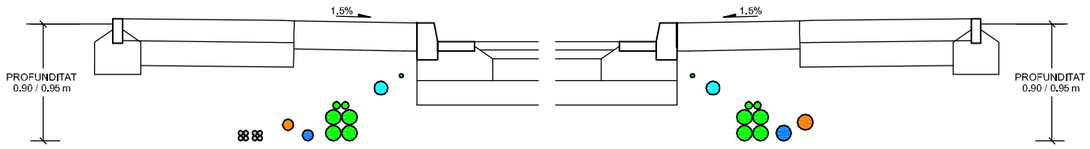
SECCIÓ TIPUS 12 (carrer 9)



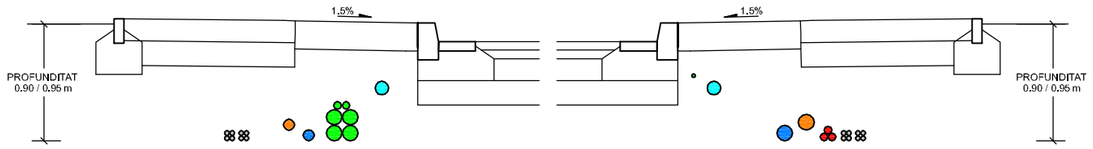
SECCIÓ TIPUS 13 (carrer 10)



SECCIÓ TIPUS 14 (carrer 5)



SECCIÓ TIPUS 15 (carrer 4)



- CONDUCTORS BT 3x240+150 mm2 AL (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCTORS MT 3x240 mm2 AL. AT 18/30Kv (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCCIÓ DE GAS AMB TUB DE POLIETILÈ DN160 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ D'AIGUA POTABLE AMB TUB DE POLIETILÈ DN125 / 90 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 / 63 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 mm.
- CONDUCCIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC AMB TUB DE POLIETILÈ DN110 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ DE REG AMB TUB DE POLIETILÈ DN32 mm.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

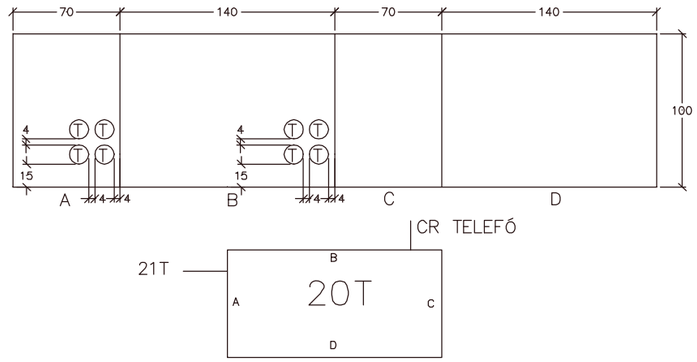
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA TELECOMUNICACIONS
SECCIONS

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
07.3

NOM FITXER:
07.3-VANDTEL

FULL...2....DE...2...



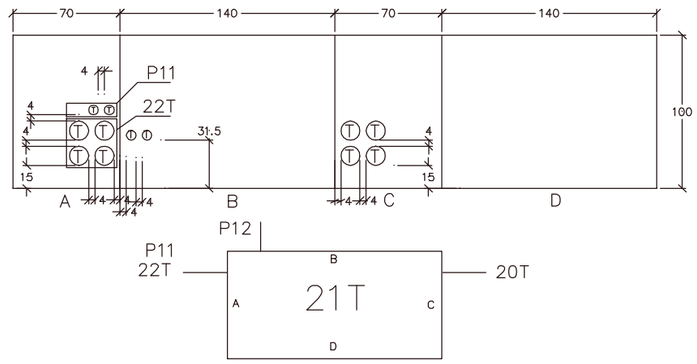
SIMBOLOGIA

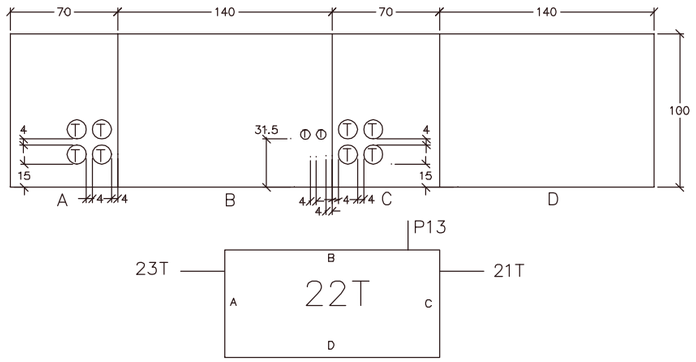
– TUB 63mm

– TUB 125mm

T – TELEFONICA

A – AJUNTAMENT





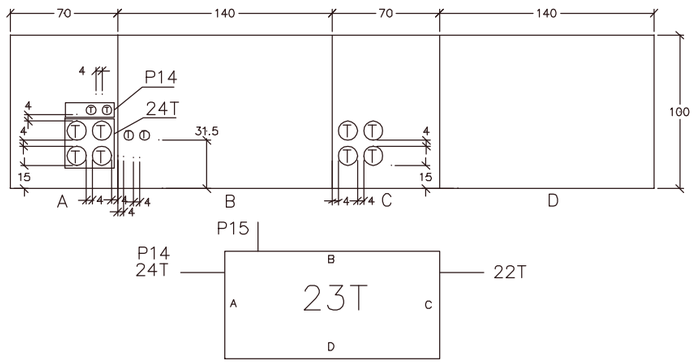
SIMBOLOGIA

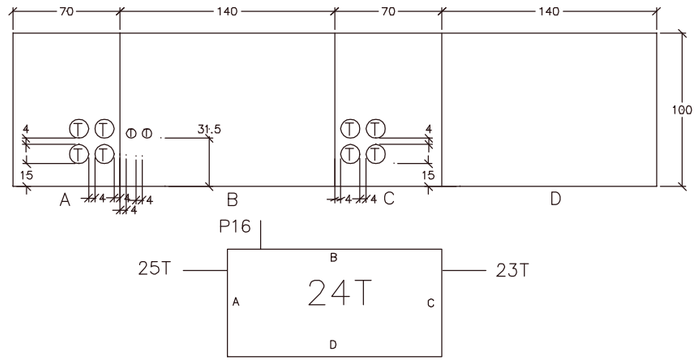
– TUB 63mm

– TUB 125mm

T – TELEFONICA

A – AJUNTAMENT





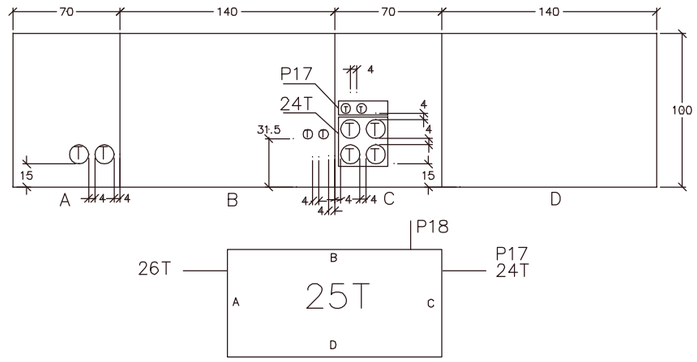
SIMBOLOGIA

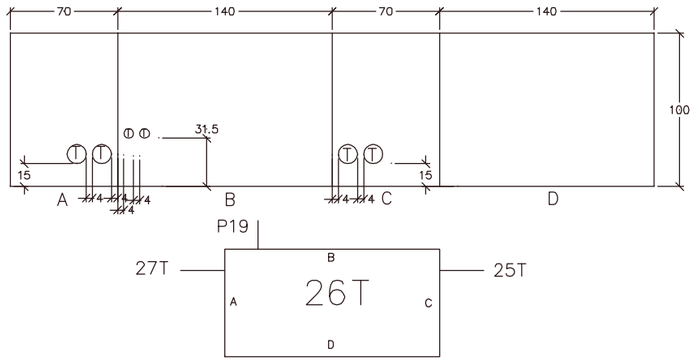
– TUB 63mm

– TUB 125mm

T – TELEFONICA

A – AJUNTAMENT





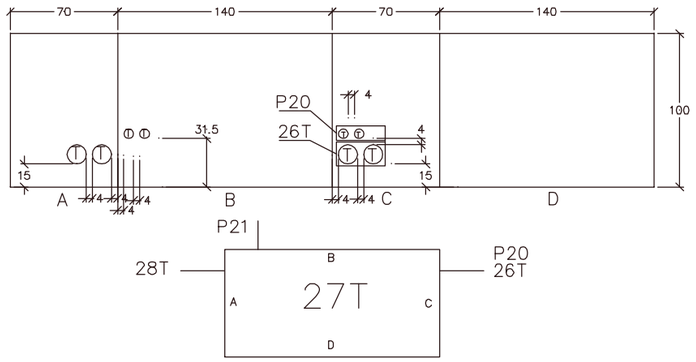
SIMBOLOGIA

– TUB 63mm

– TUB 125mm

T – TELEFONICA

A – AJUNTAMENT



CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN–A1)E=1/10

(DIN–A3)E=1/20

ORIGINALS A1

0 0,2 0,4

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE TELECOMUNICACIONS

DETALLS

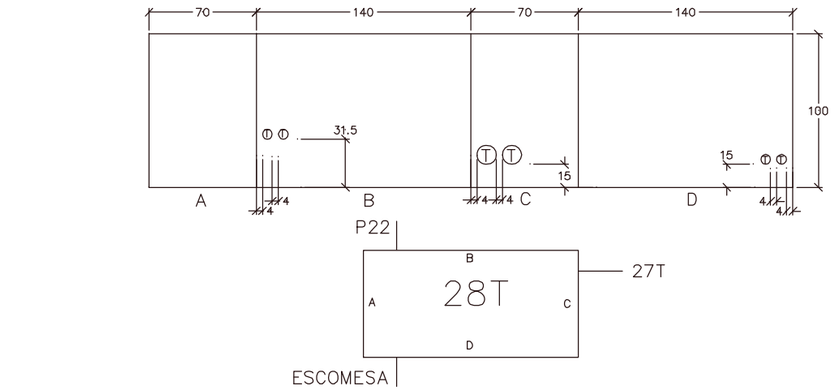
PERICONS

DATA: MAIG 2013

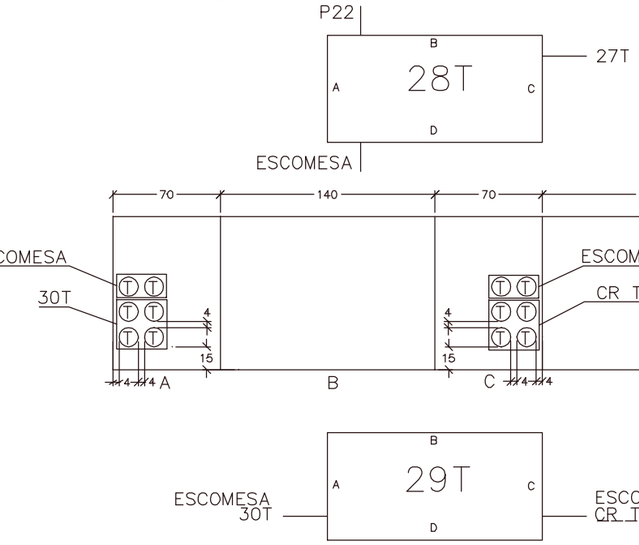
NOM FITXER: 07.4–VANDETL–1

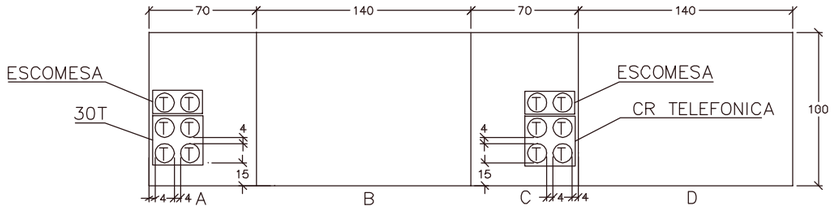
PLÀNOL NÚM. 07.4

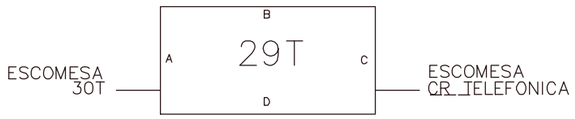
FULL 1 DE 13

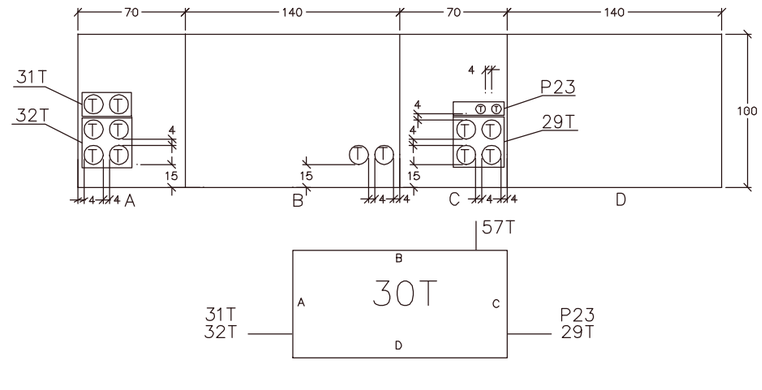


SIMBOLOGIA
- TUB 63mm
- TUB 125mm
T – TELEFONICA
A – AJUNTAMENT

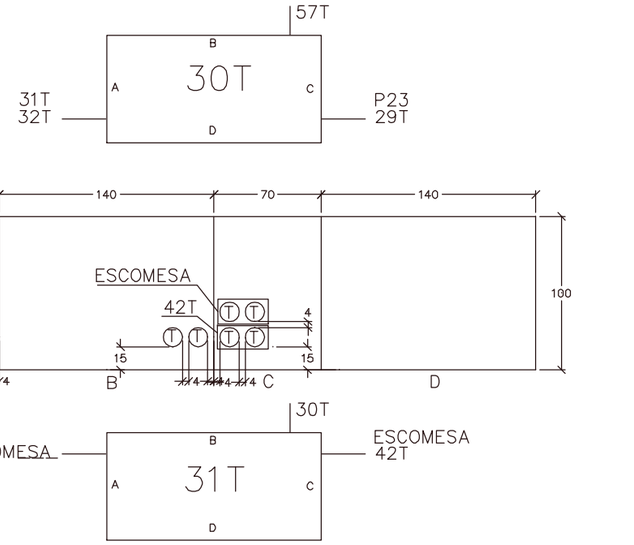


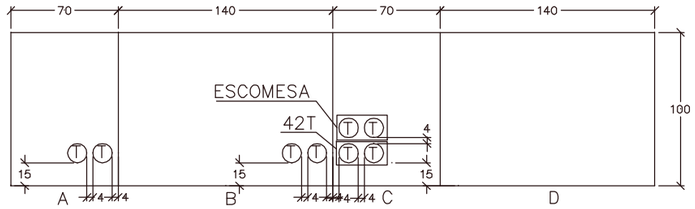


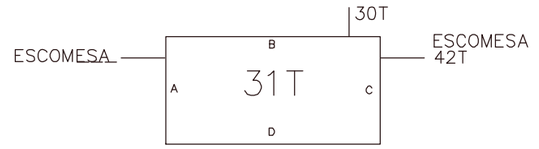


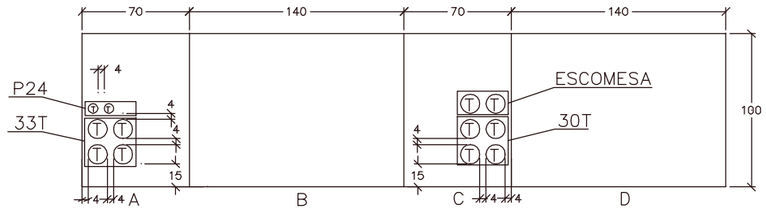


SIMBOLOGIA
- TUB 63mm
- TUB 125mm
T – TELEFONICA
A – AJUNTAMENT

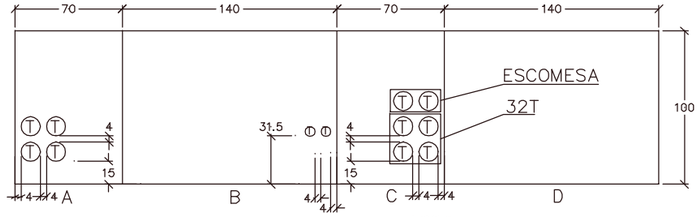


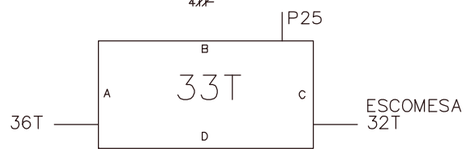


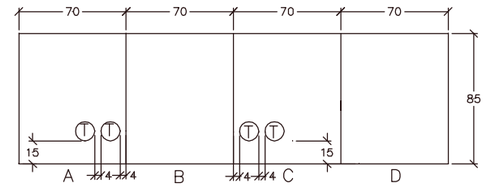




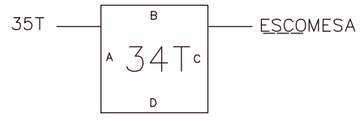
SIMBOLOGIA
- TUB 63mm
- TUB 125mm
T – TELEFONICA
A – AJUNTAMENT

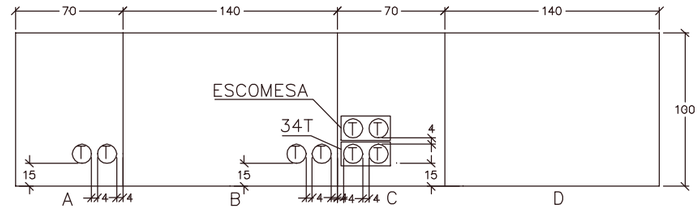


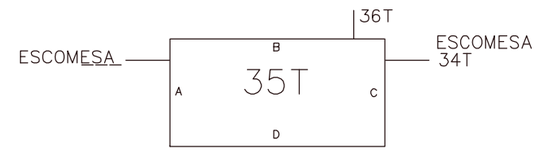




SIMBOLOGIA
- TUB 63mm
- TUB 125mm
T – TELEFONICA
A – AJUNTAMENT







CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/10
(DIN-A3)E=1/20
ORIGINALS A1
0 0.2 0.4
GRAFIQUES

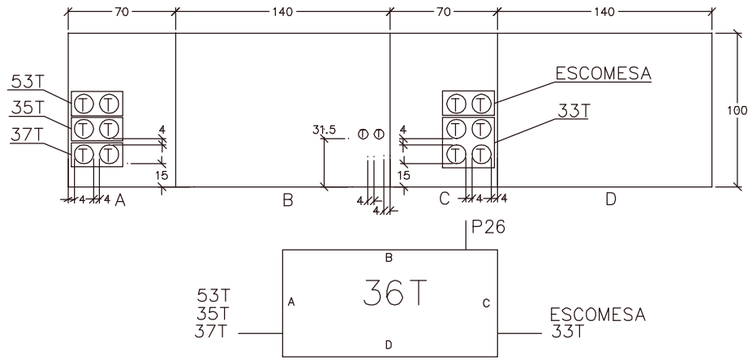
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE TELECOMUNICACIONS
DETALLS
PERICONS

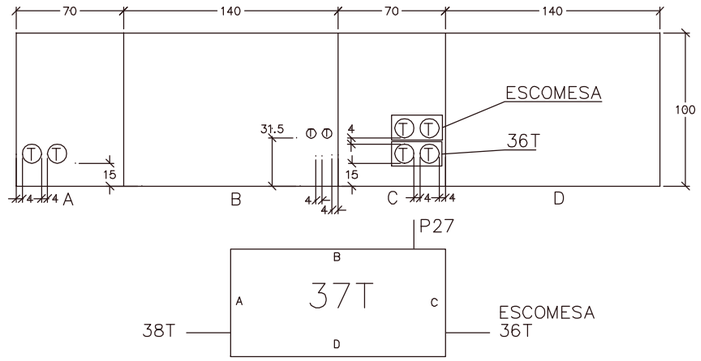
DATA:
MAIG 2013

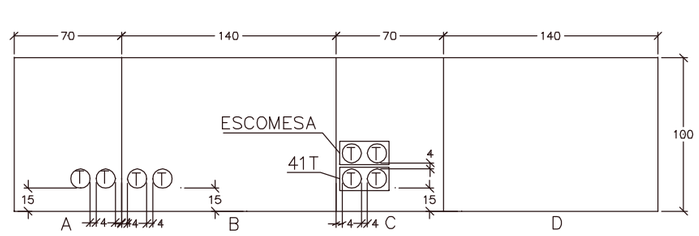
PLÀNOL NÚM.
07.4

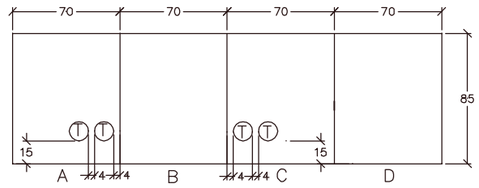
NOM FITXER:
07.4-VANDETL-1

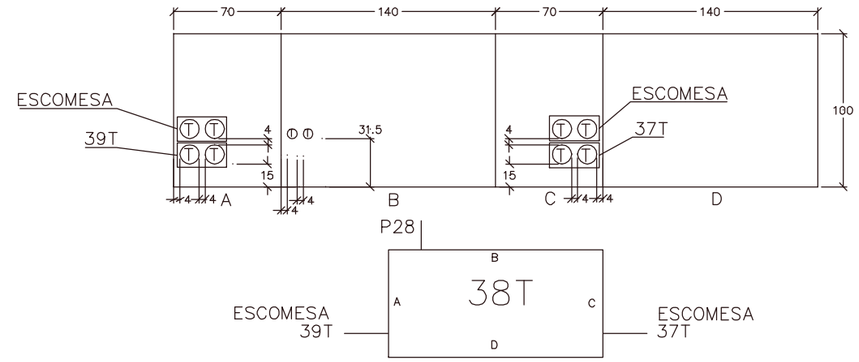
FULL 2 DE 13

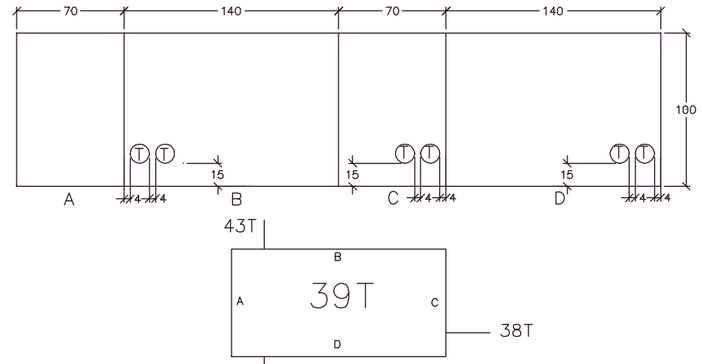


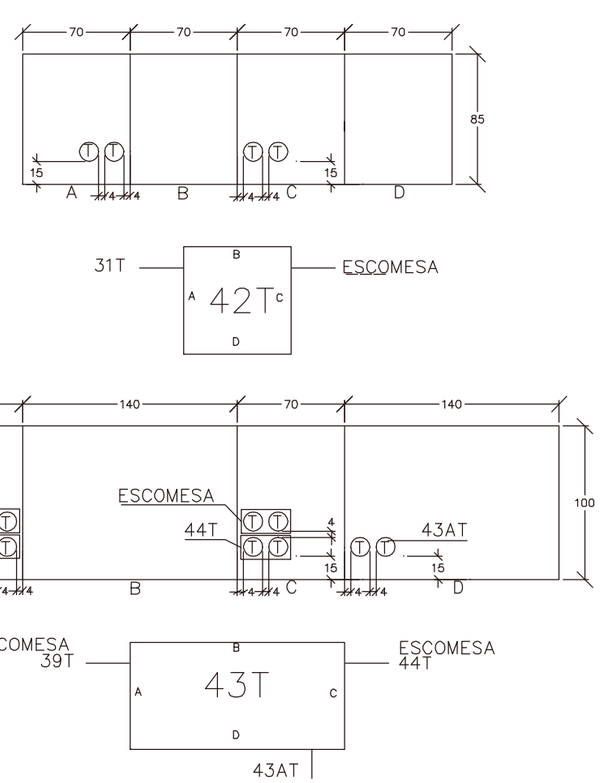












SIMBOLOGIA

- TUB 63mm
- TUB 125mm
- T – TELEFONICA
- A – AJUNTAMENT

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/10
(DIN-A3)E=1/20
ORIGINALS A1

0 0,2 0,4
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

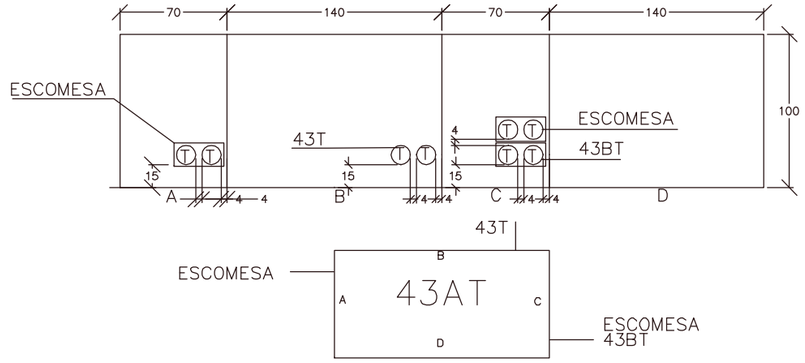
XARXA DE TELECOMUNICACIONS
DETALLS
PERICONS

DATA: MAIG 2013

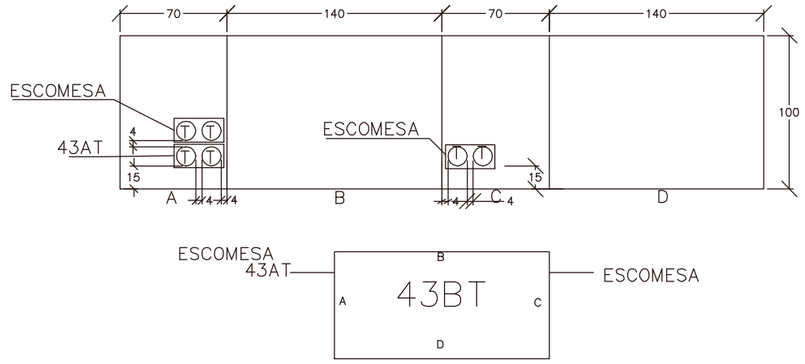
PLÀNOL NÚM. 07.4

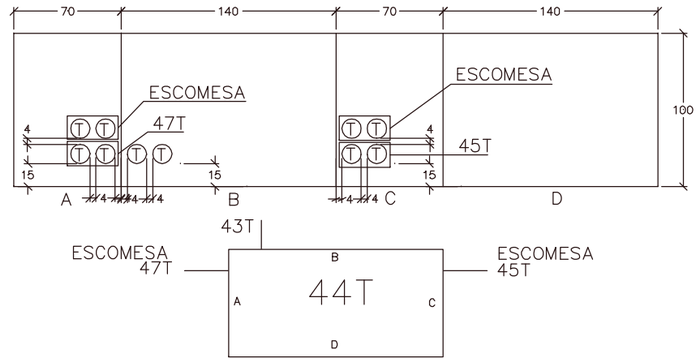
NOM FITXER: 07.4-VANDETL-1

FULL 3 DE 13

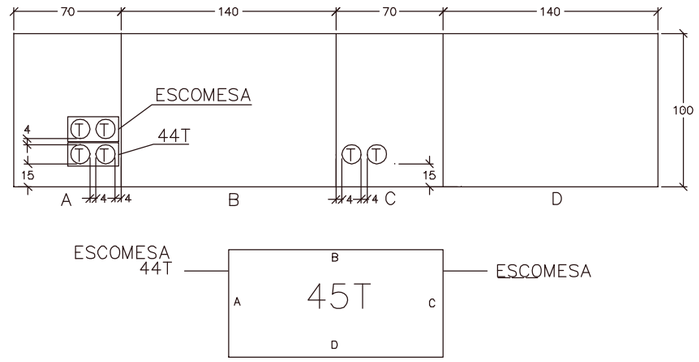


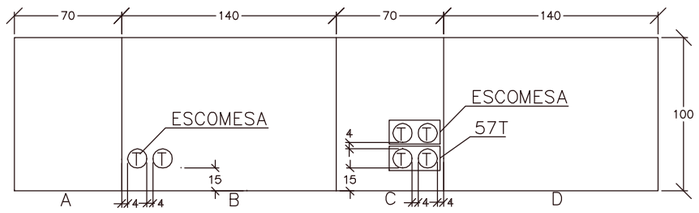
SIMBOLOGIA
- TUB 63mm
- TUB 125mm
T – TELEFONICA
A – AJUNTAMENT

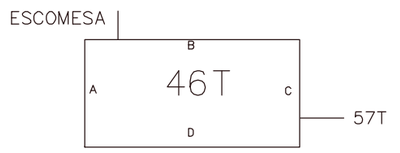




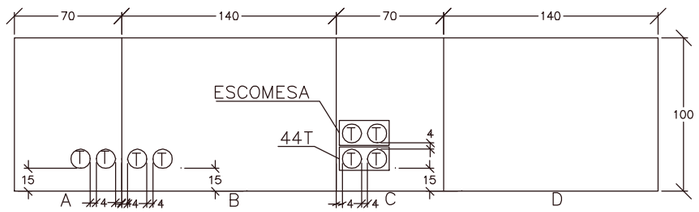
SIMBOLOGIA
- TUB 63mm
- TUB 125mm
T – TELEFONICA
A – AJUNTAMENT

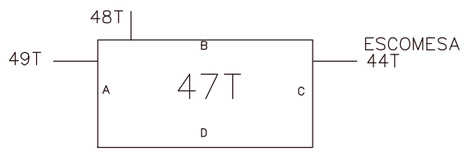


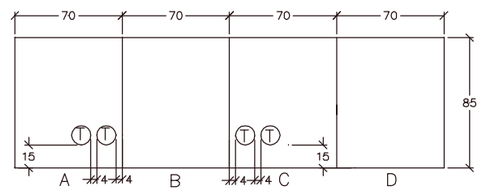


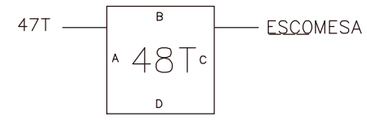


SIMBOLOGIA
- TUB 63mm
- TUB 125mm
T – TELEFONICA
A – AJUNTAMENT

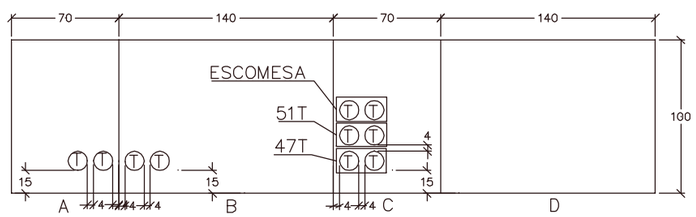








SIMBOLOGIA
- TUB 63mm
- TUB 125mm
T – TELEFONICA
A – AJUNTAMENT



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

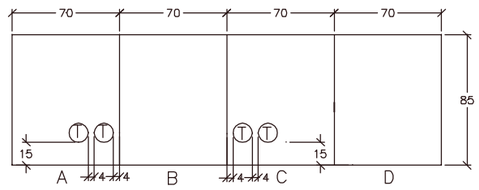
TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN–A1)E=1/10
(DIN–A3)E=1/20
ORIGINALS A1
0 0,2 0,4
GRAFIQUES

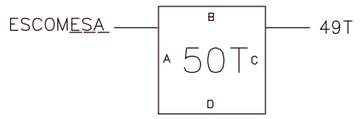
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE TELECOMUNICACIONS
DETALLS
PERICONS

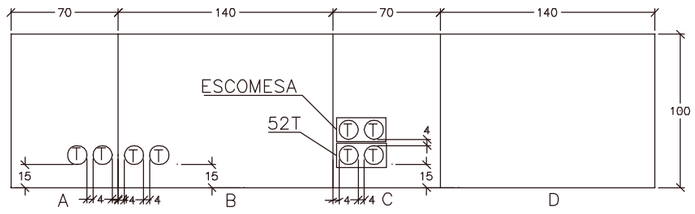
DATA: MAIG 2013
PLÀNOL NÚM. 07.4
NOM FITXER: 07.4–VANDETL–1
FULL 4 DE 13

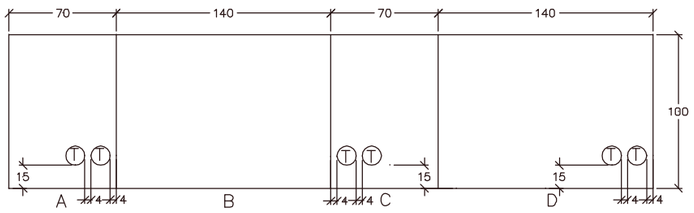


SIMBOLOGIA

- TUB 63mm
- TUB 125mm
- T – TELEFONICA
- A – AJUNTAMENT

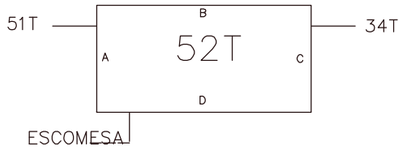


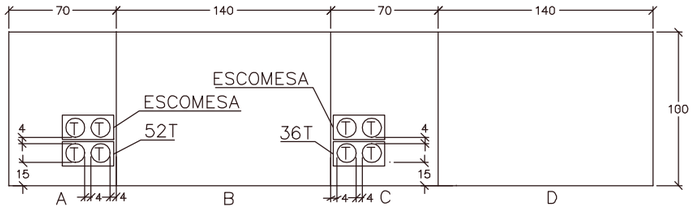


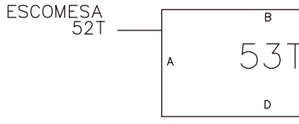


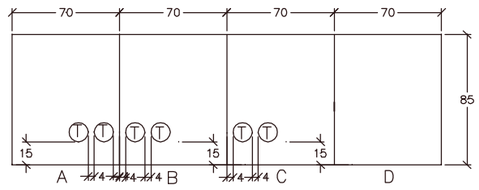
SIMBOLOGIA

- TUB 63mm
- TUB 125mm
- T – TELEFONICA
- A – AJUNTAMENT



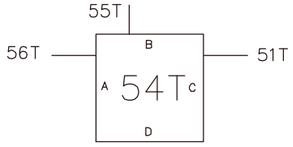


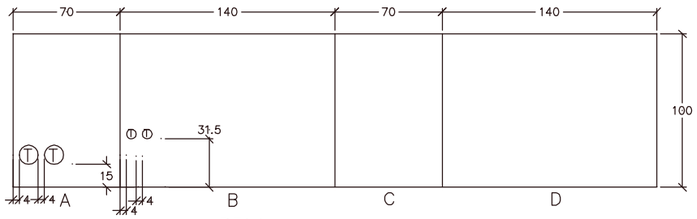


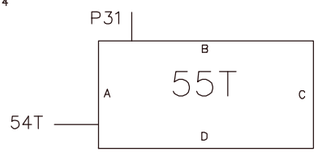


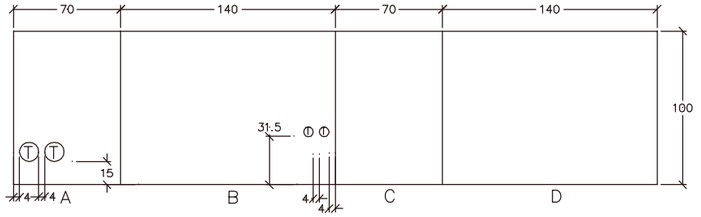
SIMBOLOGIA

- TUB 63mm
- TUB 125mm
- T – TELEFONICA
- A – AJUNTAMENT



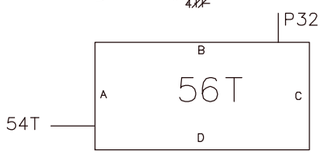




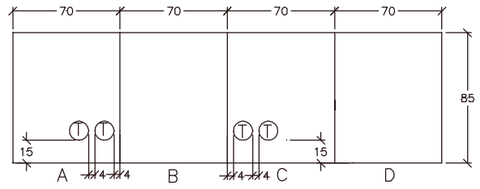


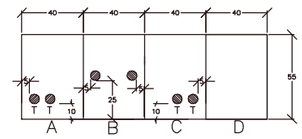
SIMBOLOGIA

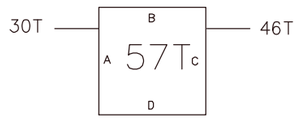
- TUB 63mm
- TUB 125mm
- T – TELEFONICA
- A – AJUNTAMENT

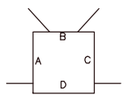


PERICÓ TIPUS
40 x 40 x 55









CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/10
(DIN-A3)E=1/20
ORIGINALS A1
0 0.2 0.4
GRAFIQUES

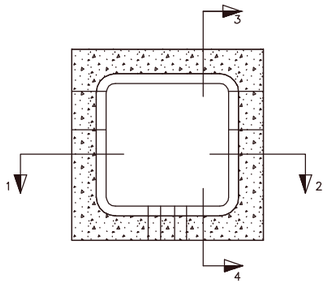
NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE TELECOMUNICACIONS
DETALLS
PERICONS

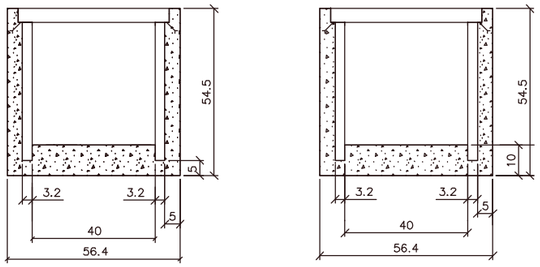
DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 07.4-VANDETL-1

PLÀNOL NÚM. 07.4
FULL 5 DE 13

PLANTA

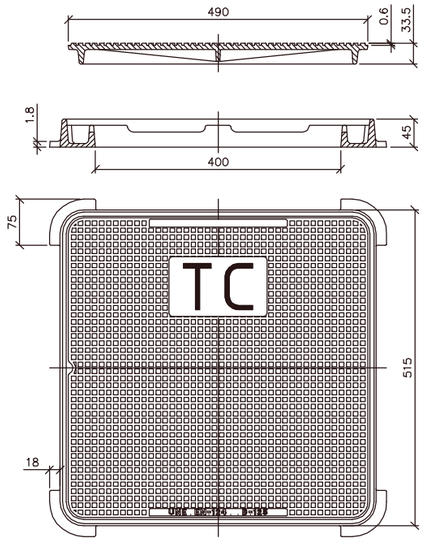
Escala 1/10 (cotes en cm)





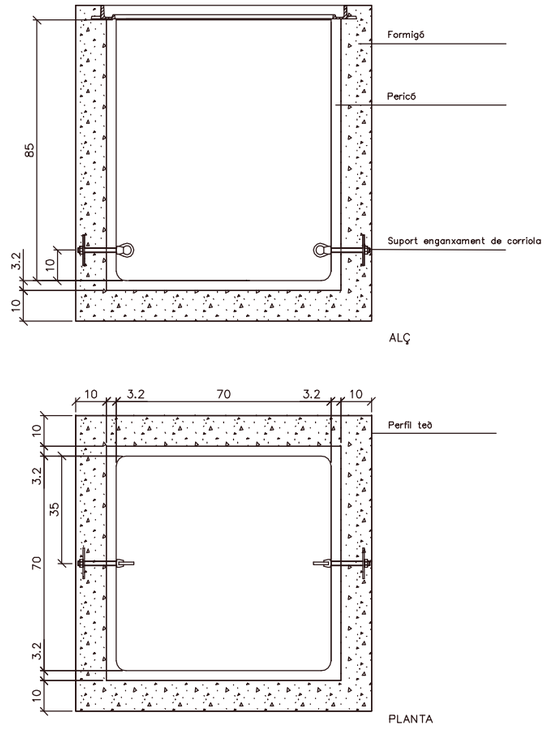
TAPA 40x40

Escala 1/2 (cotes en mm)



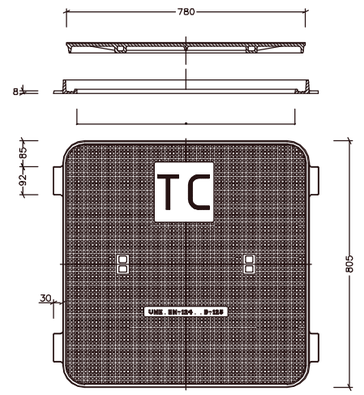
PERICÓ

Escala: 1/10 (cotes en cm)



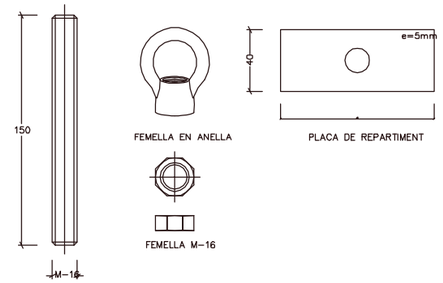
TAPA 70X70

Escala: 1/10 (cotes en mm)



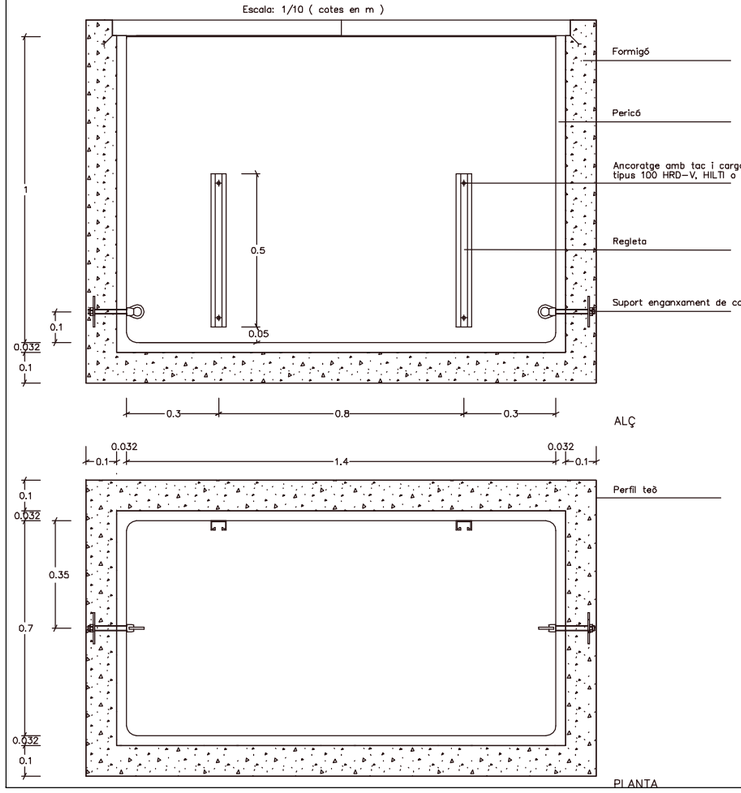
SUPORT ENGANXAMENT DE CORRIOLA

Escala: 1/2 (cotes en mm)



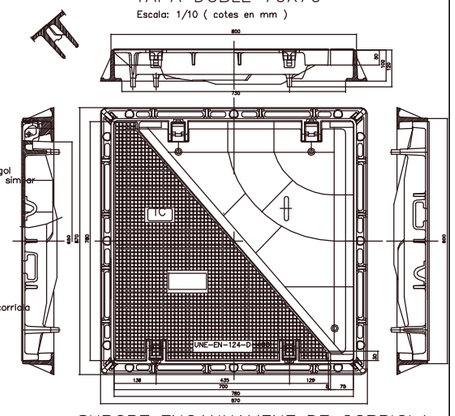
PERICÓ

Escala: 1/10 (cotes en m)



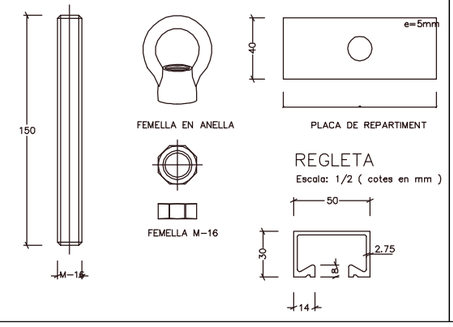
TAPA DOBLE 70X70

Escala: 1/10 (cotes en mm)



SUPORT ENGANXAMENT DE CORRIOLA

Escala: 1/2 (cotes en mm)

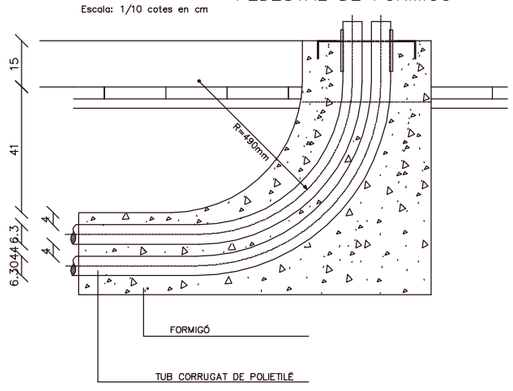


REGLETA

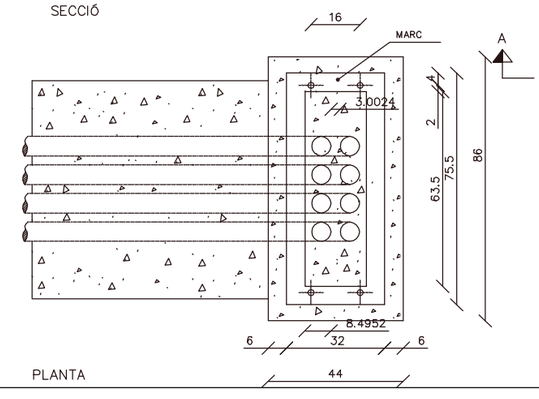
Escala: 1/2 (cotes en mm)

PEDESTAL DE FORMIGÓ

Escala: 1/10 cotes en cm



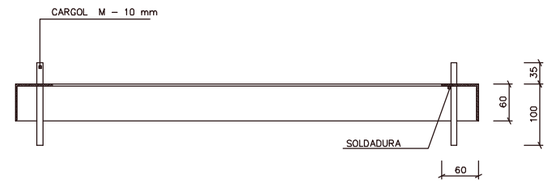
SECCIÓ



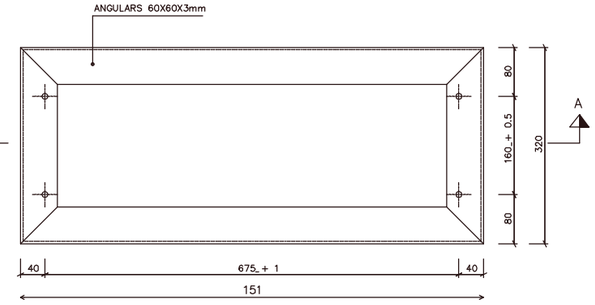
PLANTA

DETALL MARC

Escala: 1/5 cotes en mm



SECCIÓ



PLANTA

NOTA: ES GALVANITZAT
CADA CARGOL PORTA
VOLANDERA NORMAL I L'ALTRE GROWER.

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU: 12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/10
(DIN-A3)E=1/20
ORIGINALS A1
0 0.2 0.4
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE TELECOMUNICACIONS
DETALLS
PERICÓ DE 140x70x100

DATA: MAIG 2013

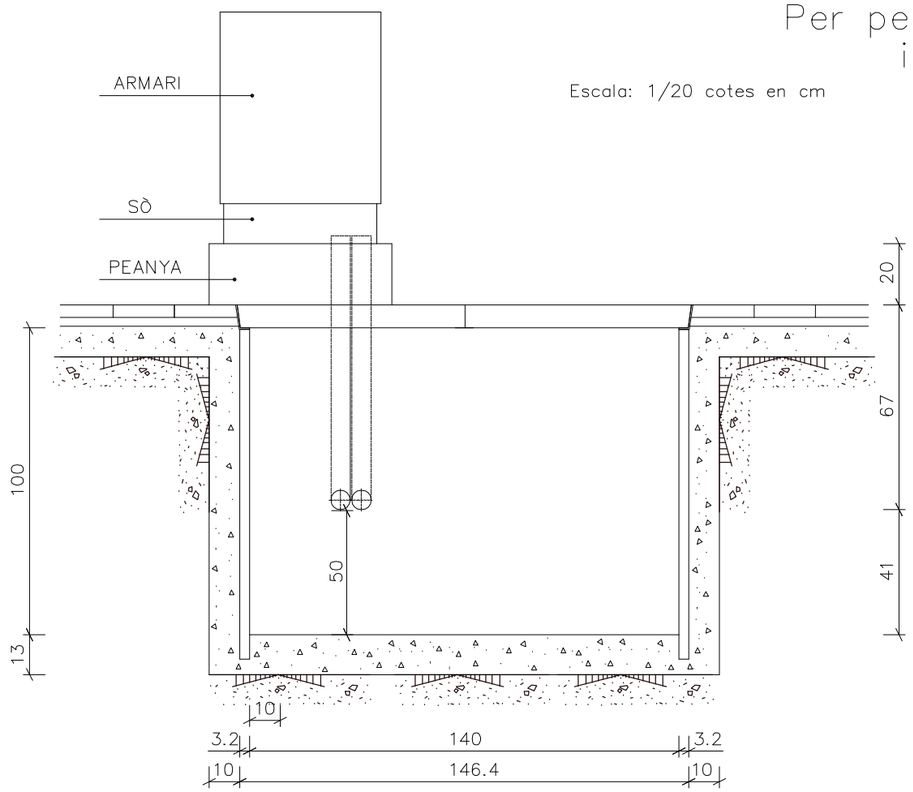
PLÀNOL NÚM. 07.4

NOM FITXER: 07.4-VANDTEL-2

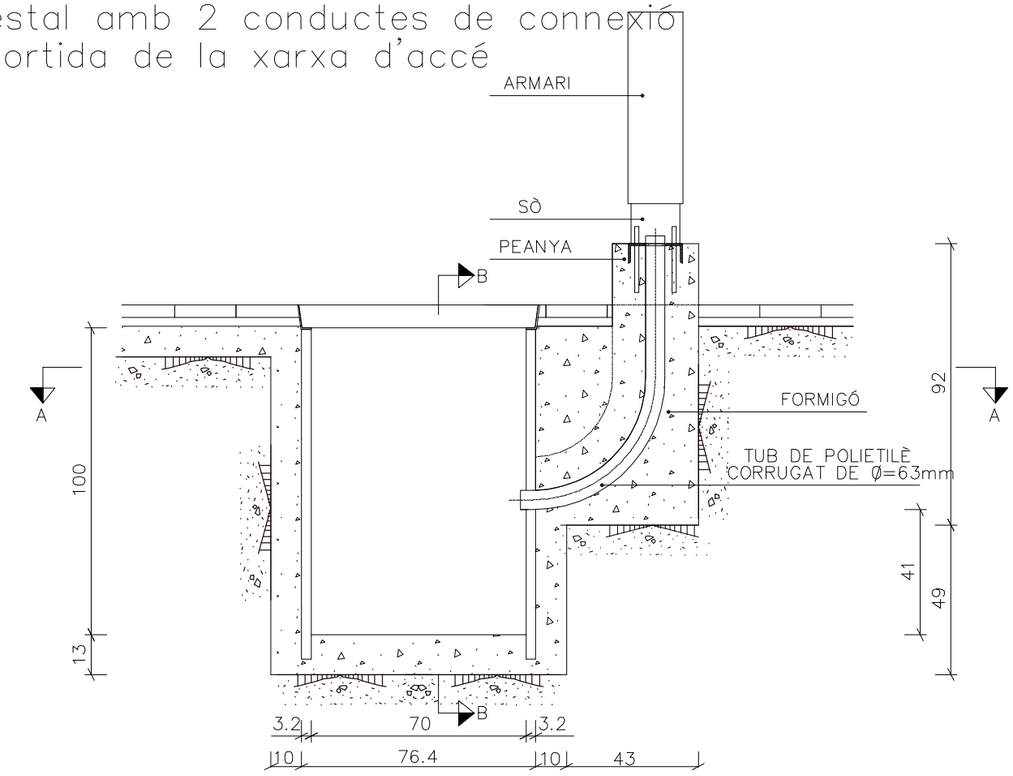
FULL 6 DE 13

PERICÓ
Per pedestal amb 2 conductes de connexió i sortida de la xarxa d'accé

Escala: 1/20 cotes en cm



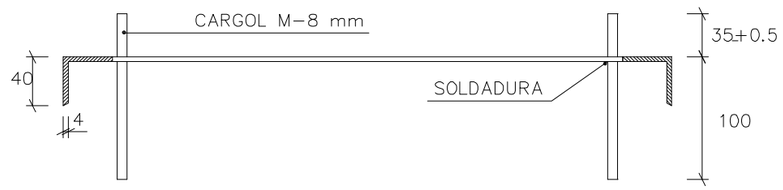
SECCIÓ



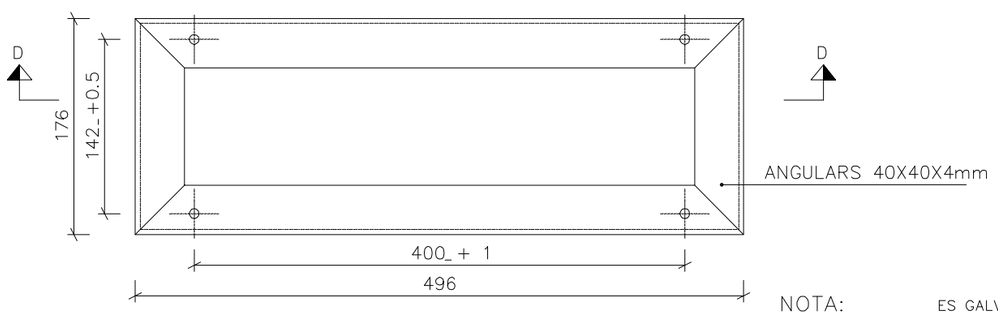
SECCIÓ

DETALL MARC

Escala: 1/5 cotes en mm

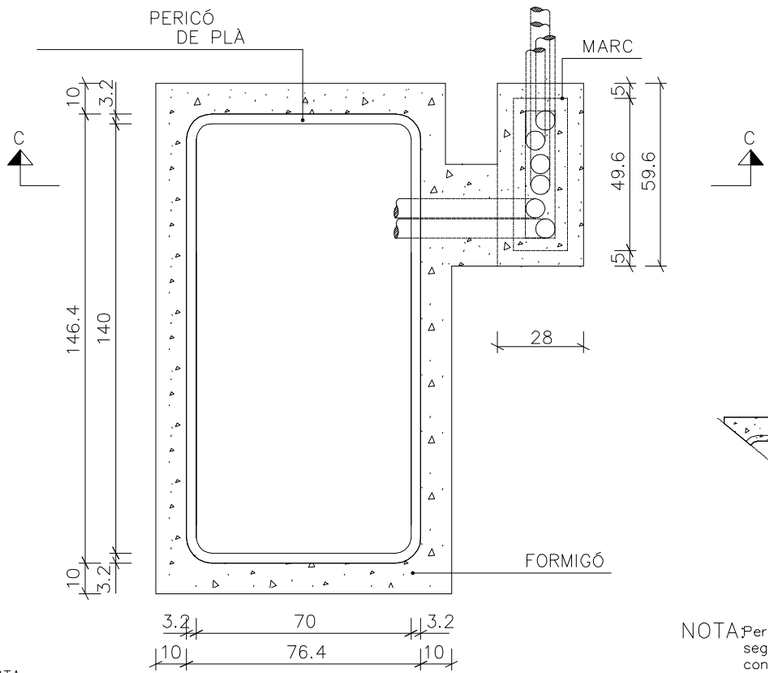


SECCIÓ

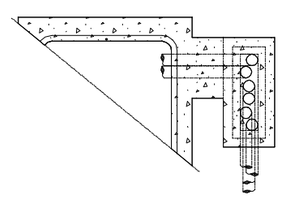


PLANTA

NOTA: ES GALVANITZAT
CADA CARGOL PORTA
VOLANDERA NORMAL I'ALTRE GROWER



PLANTA A-A



NOTA: Per a la sortida cap a la dreta del pedestal seguir el mateix esquema, sent el dos conductes que connecten el pericó els dos més a l'esquerra dels sis que té el pedestal

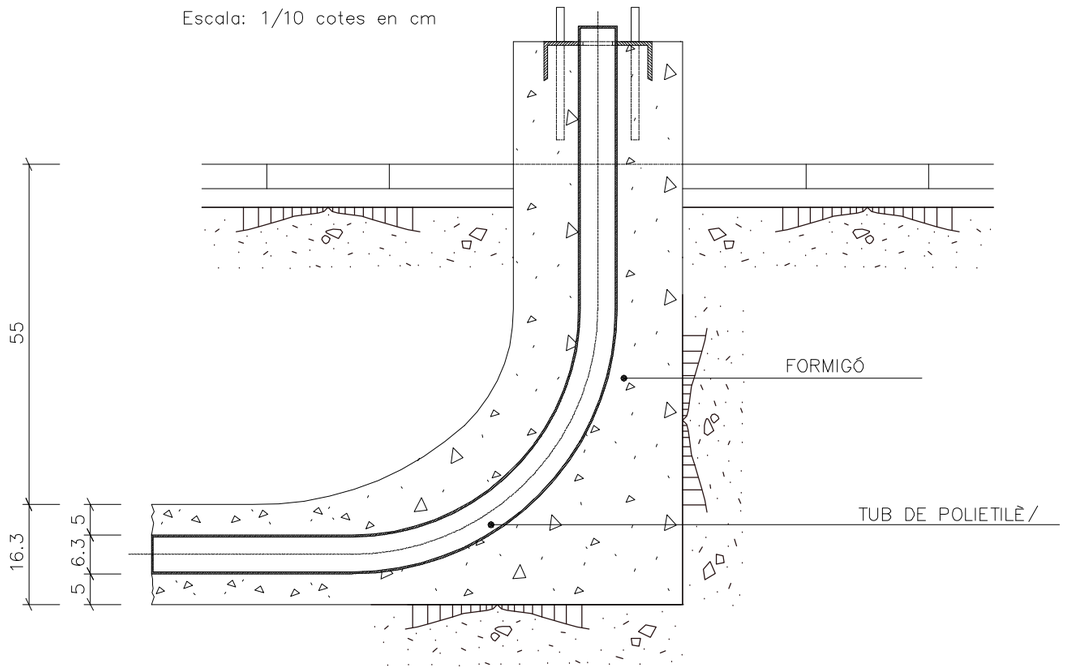
CONSULTOR: GRECCAT	JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/5; (DIN-A3)E=1/10 ORIGINALS A1; 0 0,2 0,4 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE TELECOMUNICACIONS DETALLS PERICÓ AMB PEDESTAL

DATA: MAIG 2013	PLÀNOL NÚM. 07.4
NOM FITXER: 07.4-VANDTEL-2	FULL 7 DE 13

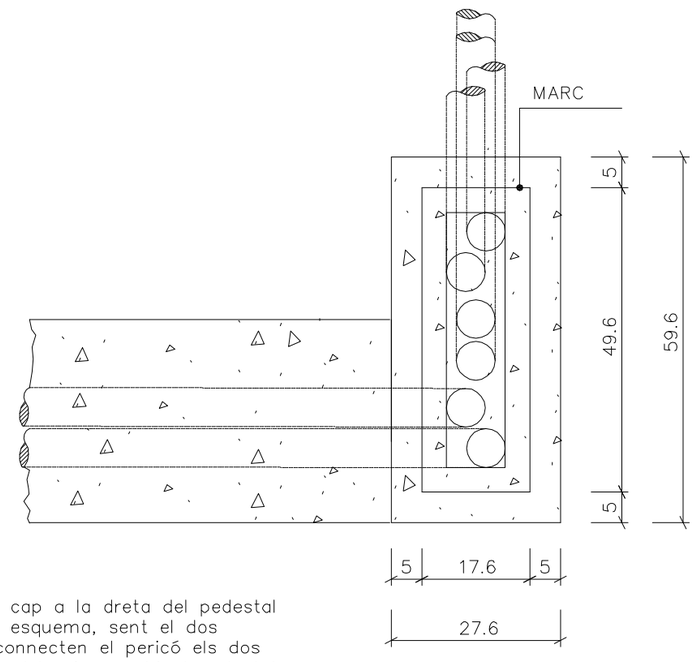
PEDESTAL DE FORMIGÓ

Per pedestal amb 2 conductes de connexió

Escala: 1/10 cotes en cm



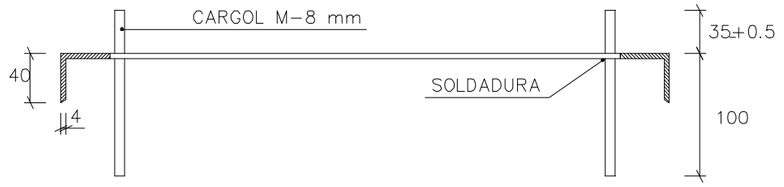
SECCIÓ



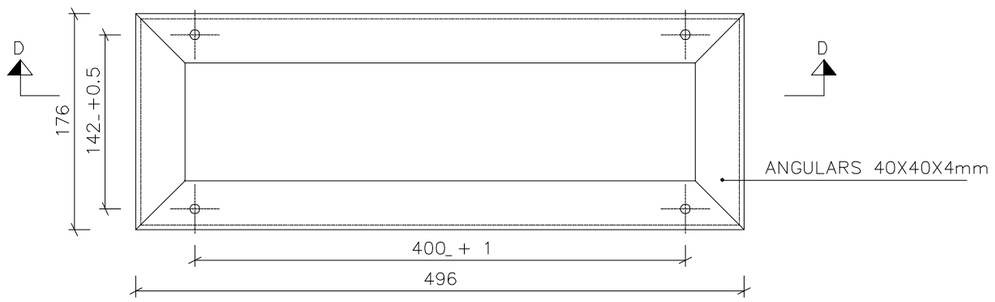
NOTA: Per a la sortida cap a la dreta del pedestal seguir el mateix esquema, sent el dos conductes que connecten el pericó els dos més a l'esquerra dels sis que té el pedestal

DETALL MARC

Escala: 1/5 cotes en mm



SECCIÓ



PLANTA

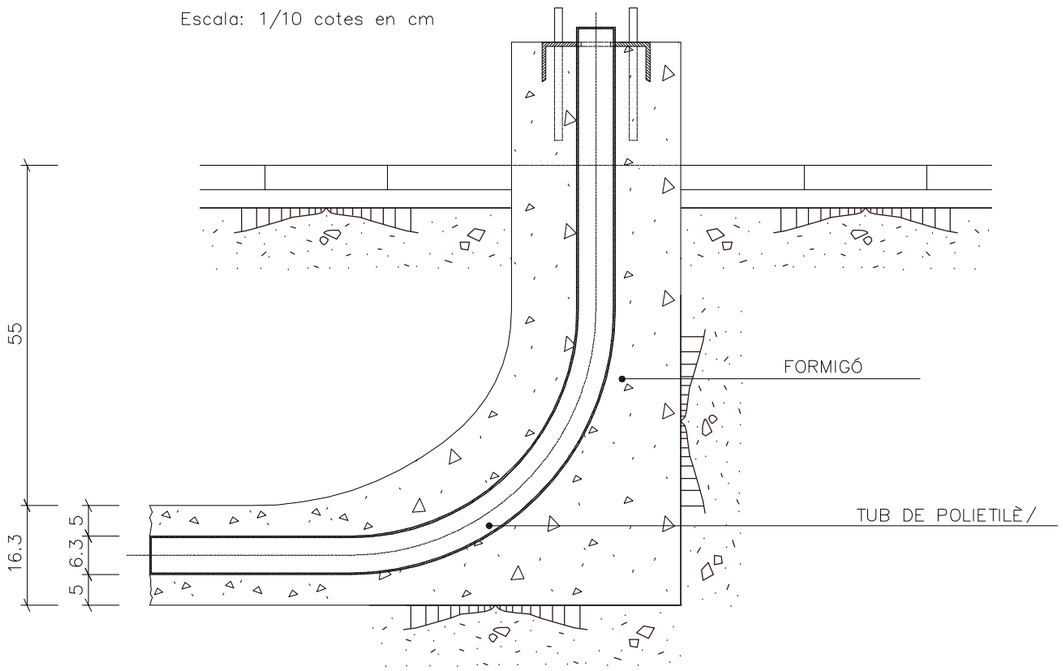
NOTA: ES GALVANITZAT CADA CARGOL PORTA VOLANDERA NORMAL I L'ALTRE GROWER.

CONSULTOR: GRECCAT. JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/5; (DIN-A3)E=1/10 ORIGINALS A1; 0 0.2 0.4 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE TELECOMUNICACIONS DETALLS PEDESTAL DE FORMIGÓ PER ARMAR	DATA: MAIG 2013; NOM FITXER: 07.4-VANDTEL-2; PLÀNOL NÚM. 07.4; FULL 8 DE 13

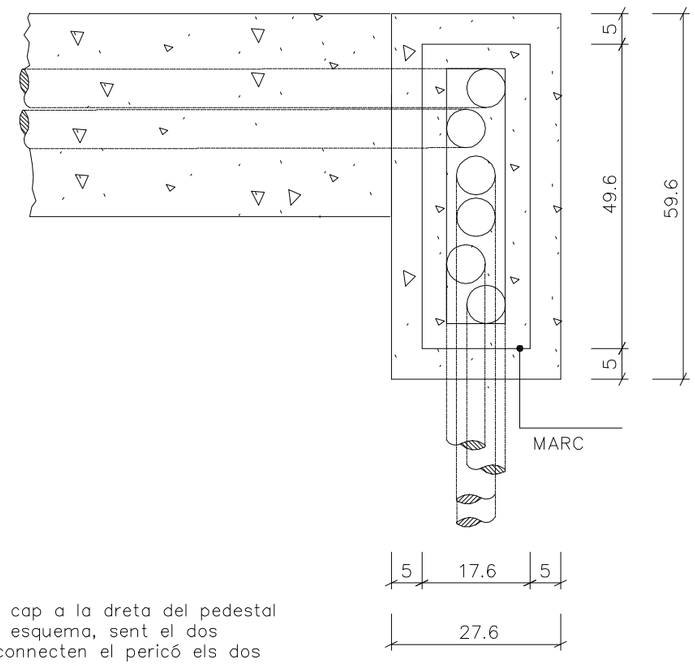
PEDESTAL DE FORMIGÓ

Per pedestal amb 2 conductes de connexió

Escala: 1/10 cotes en cm



SECCIÓ

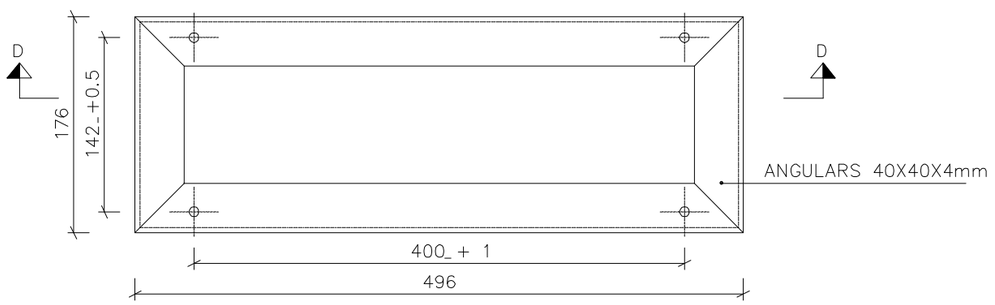


NOTA: Per a la sortida cap a la dreta del pedestal seguir el mateix esquema, sent el dos conductes que connecten el pericó els dos més a l'esquerra dels sis que té el pedestal

DETALL MARC

Escala: 1/5 cotes en mm

SECCIÓ



PLANTA

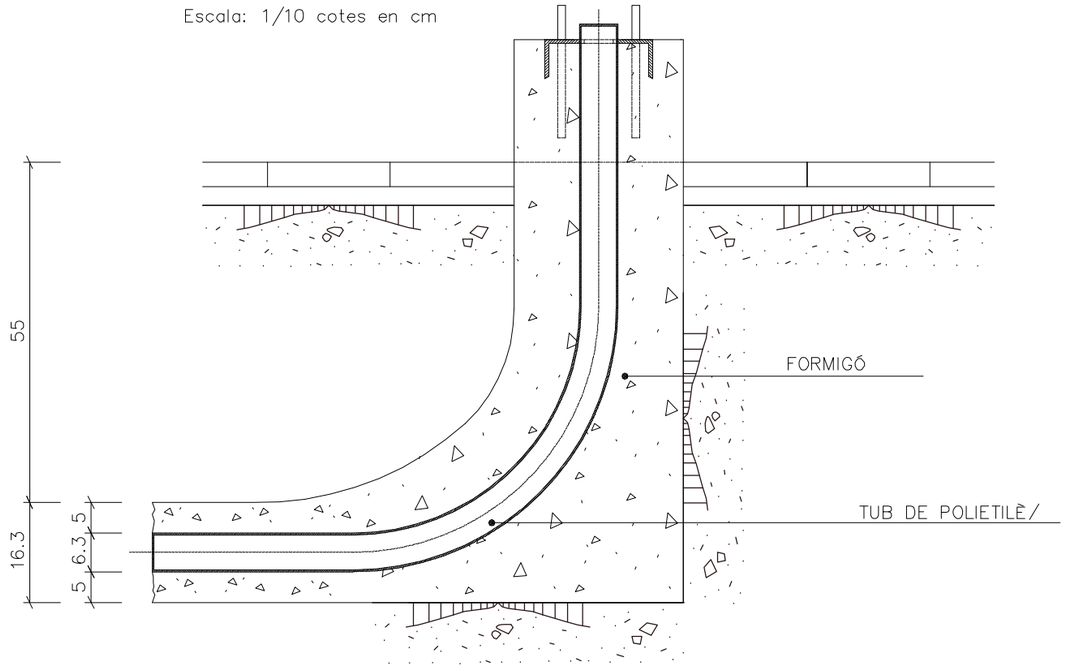
NOTA: ES GALVANITZAT
CADA CARGOL PORTA
VOLANDERA NORMAL I L'ALTRE GROWER.

CONSULTOR: GRECCAT. JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/5; (DIN-A3)E=1/10 ORIGINALS A1; 0 0,2 0,4 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE TELECOMUNICACIONS DETALLS PEDESTAL DE FORMIGÓ PER ARMAR	DATA: MAIG 2013; NOM FITXER: 07.4-VANDTEL-2	PLÀNOL NÚM. 07.4; FULL 9 DE 13

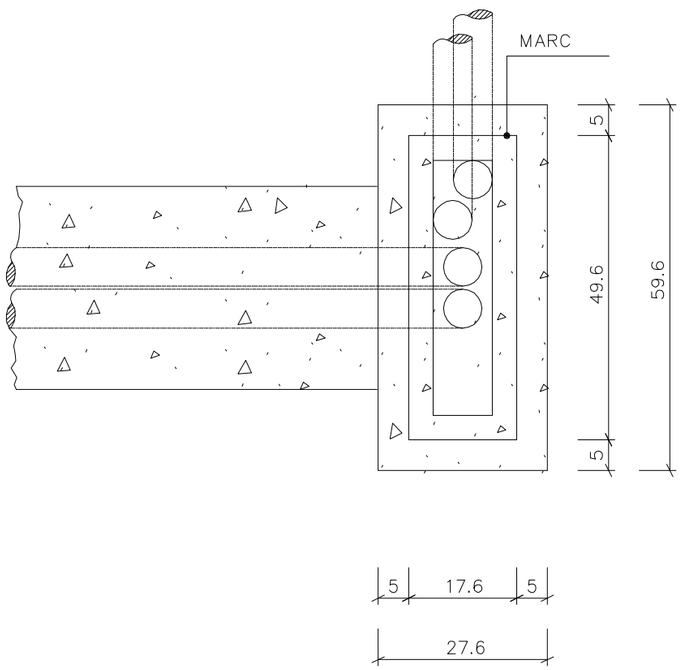
PEDESTAL DE FORMIGÓ

Per pedestal amb 2 conductes de connexió

Escala: 1/10 cotes en cm



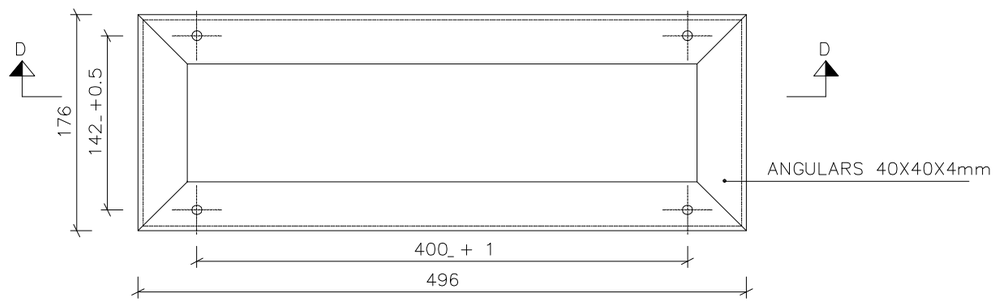
SECCIÓ



DETALL MARC

Escala: 1/5 cotes en mm

SECCIÓ



PLANTA

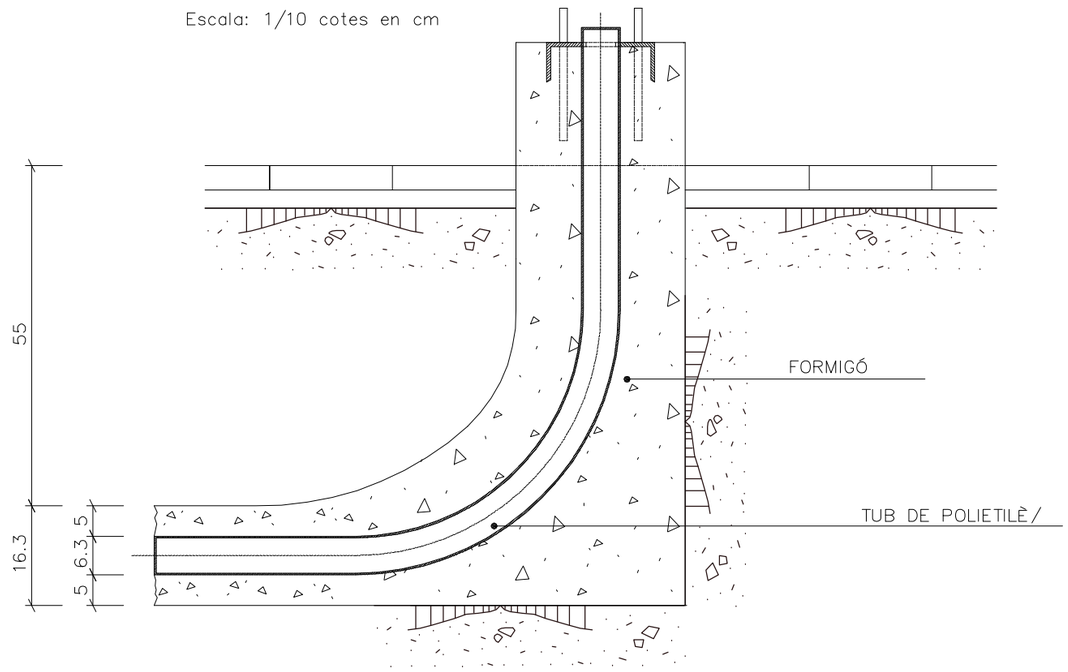
NOTA: ES GALVANITZAT
CADA CARGOL PORTA
VOLANDERA NORMAL I L'ALTRE GROWER.

CONSULTOR: GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/5 (DIN-A3)E=1/10 ORIGINALS A1 0 0.2 0.4 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE TELECOMUNICACIONS DETALLS PEDESTAL DE FORMIGÓ PER ARMAR	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 07.4-VANDTEL-2	PLÀNOL NÚM. 07.4 FULL...10...DE..13.

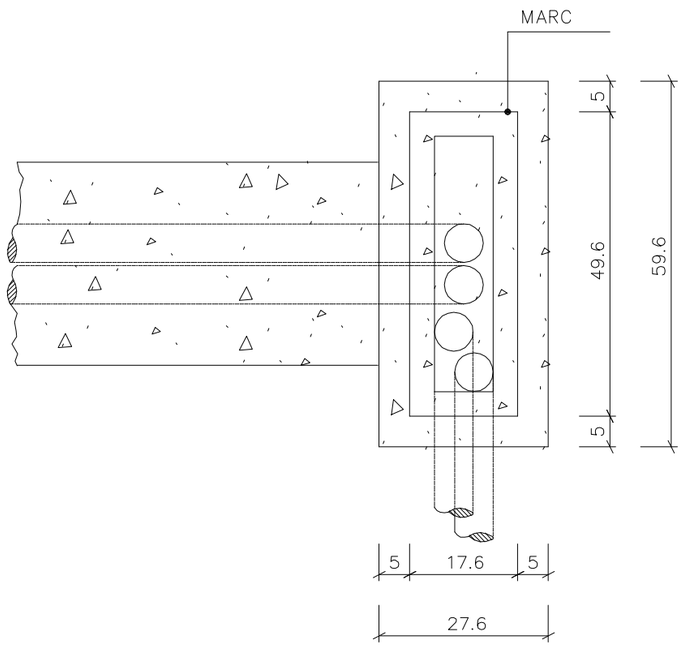
PEDESTAL DE FORMIGÓ

Per pedestal amb 2 conductes de connexió

Escala: 1/10 cotes en cm



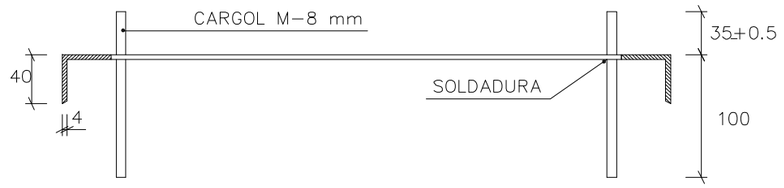
SECCIÓ



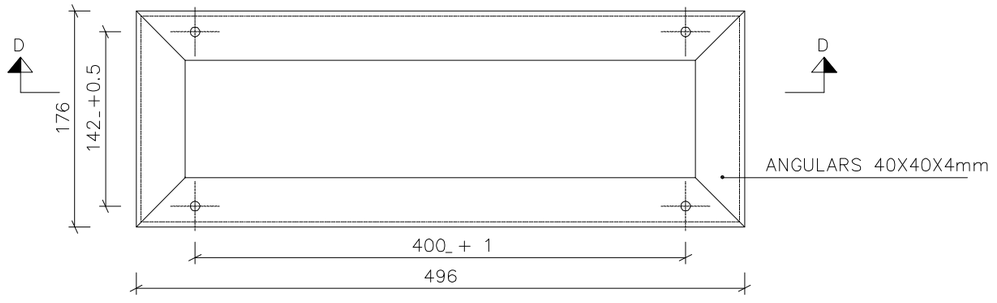
SECCIÓ

DETALL MARC

Escala: 1/5 cotes en mm



SECCIÓ



PLANTA

NOTA:

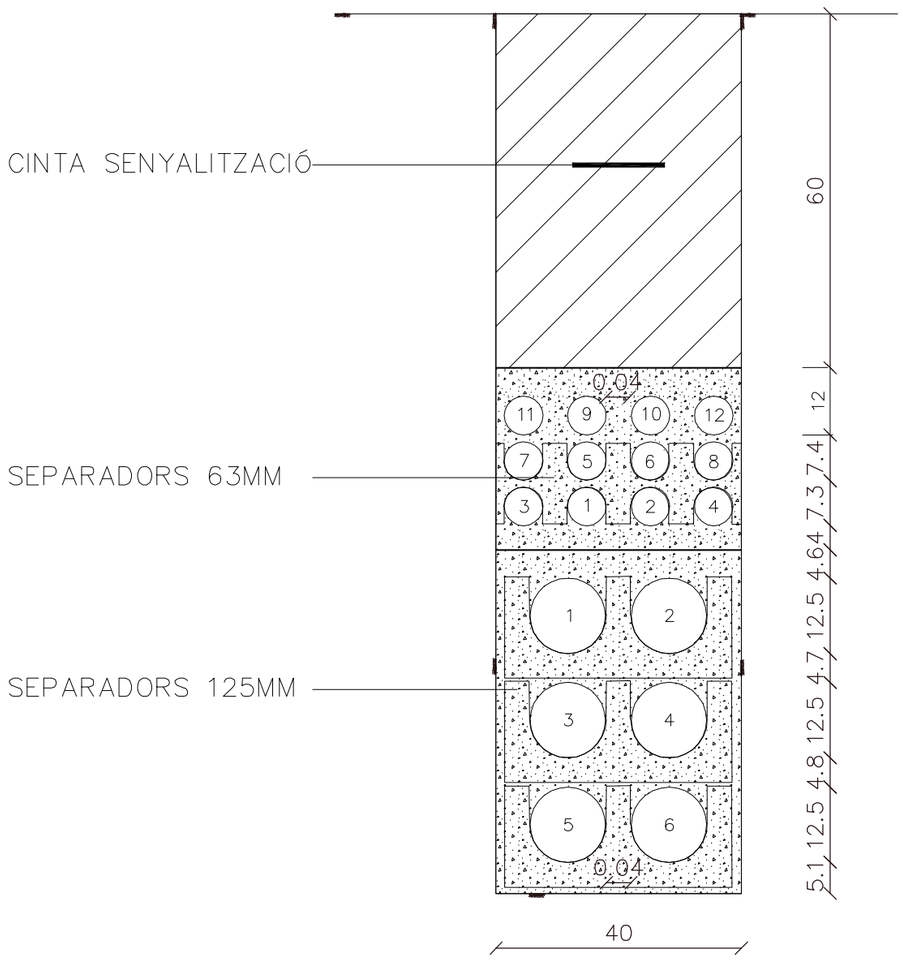
ES GALVANITZAT
CADA CARGOL PORTA
VOLANDERA NORMAL I l'ALTRE GROWER.

CONSULTOR: GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/5 (DIN-A3)E=1/10 ORIGINALS A1 0 0.2 0.4 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE TELECOMUNICACIONS DETALLS PEDESTAL DE FORMIGÓ PER ARMAR	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 07.4-VANDTEL-2	PLÀNOL NÚM.: 07.4 FULL...11...DE...13

FORMIGÓ

TERRES D'APORTACIÓ

SECCIÓ



NOTA: ELS TUBS A UTILITZAR EN FUNCIÓ CANALITZACIÓ

- 2C63 mm: tubs nº
- 4C63 mm: tubs nº

COTAS EN cm.

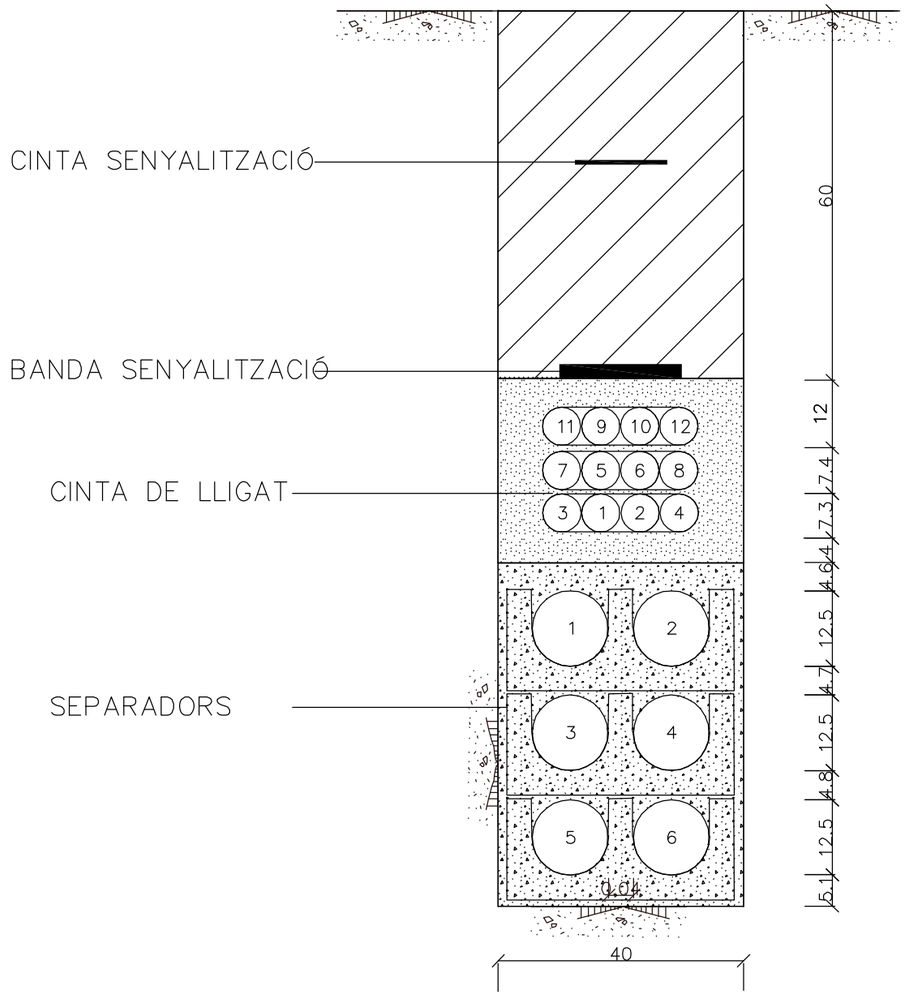
CONSULTOR: GRECCAT. JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/5; (DIN-A3)E=1/10; ORIGINALS A1; 0 0,1 0,2; GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE TELECOMUNICACIONS DETALLS SECCIONS DE CANALITZACIÓ	DATA: MAIG 2013; NOM FITXER: 07.4-VANDTEL-2	PLÀNOL NÚM. 07.4; FULL...12...DE...13

FORMIGÓ

SORRES

TERRES D'APORTACIÓ

SECCIÓ

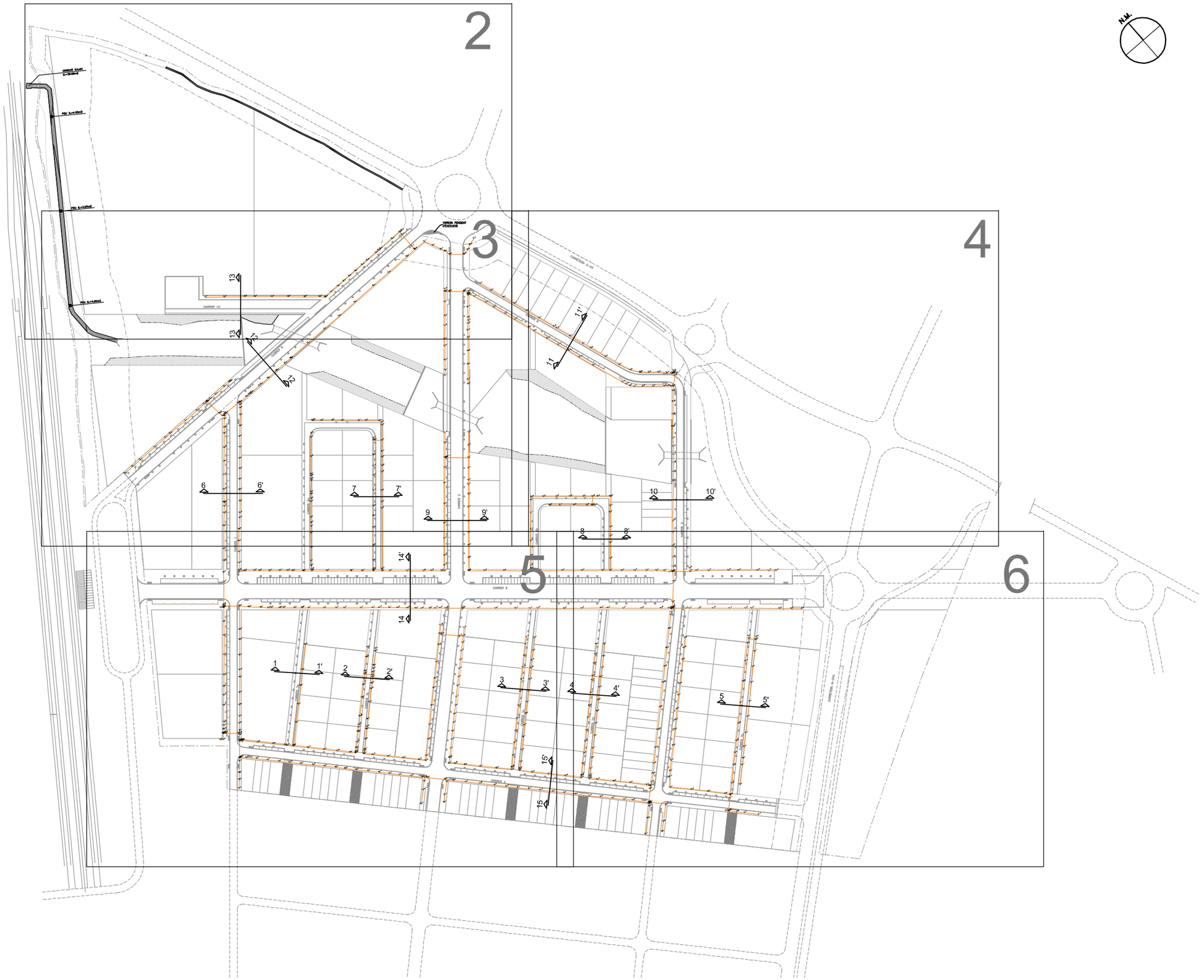


NOTA: ELS TUBS A UTILITZAR EN FUNCIÓ

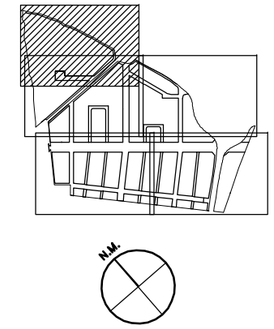
- 2C63mm: Tubs nº
- 4C63mm: Tubs nº
- 2C125+2C63mm: Tubs nº
- 2C125+4C63mm: Tubs nº

COTAS EN cm.

CONSULTOR: GRECCAT. JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/5; (DIN-A3)E=1/10; ORIGINALS A1; 0 0,1 0,2; GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE TELECOMUNICACIONS DETALLS SECCIONS DE CANALITZACIÓ	DATA: MAIG 2013; NOM FITXER: 07.4-VANDTEL-3	PLÀNOL NÚM. 07.4; FULL 13 DE 13



CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 1265010	ESCALES (DIN-A1)E=1/1500 (DIN-A3)E=1/3000 ORIGINALS A1 0 37.5 75 0 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE GAS PLANTA	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 08.1-VANDGAS	PLÀNOL NÚM. 08.1 FULL...1.....DE...6...



N.M.

CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

CARRER 10

VORERA PENDENT
D'EXECUCIÓ

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
1265010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25
(DIN-A3)E=1/1000 0
ORIGINALS A1
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE GAS
PLANTA

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
08.1

NOM FITXER:
08.1-VANDGAS

FULL...2.....DE..6...

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

N.M.

CARRER 10

CARRER 10

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CARRER 9

CARRER 9

CARRER 6

CARRER 1

CARRER 8a

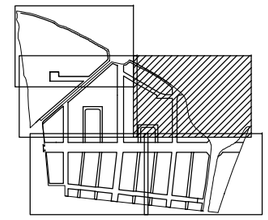
CARRER 8a

CARRER 2

CARRER 2

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 1265010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25 (DIN-A3)E=1/1000 0 ORIGINALS A1 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE GAS PLANTA

DATA: MAIG 2013	PLÀNOL NÚM. 08.1
NOM FITXER: 08.1-VANDGAS	FULL...3....DE..6...



N.M.

CARRETERA C-44

CARRER 6

CARRER 6

CARRER 8b

CARRER 3

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 1265010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 (DIN-A3)E=1/1000 ORIGINALS A1 0 12.5 25 0 GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: XARXA DE GAS PLANTA	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 08.1-VANDGAS	PLÀNOL NÚM. 08.1 FULL...4.....DE..6...

CARRER 1

CARRER 8a

CARRER 8a

CARRER 8b

CARRER 8b

CARRER 5

CARRER 5

CARRER 1

CARRER 7a

CARRER 7b

CARRER 7b

CARRER 2

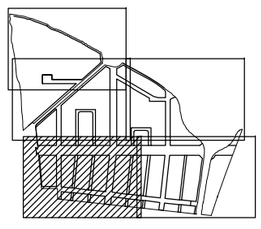
CARRER 7c

CARRER 7c

CARRER 4

CARRER 4

N.M.



CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

1265010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25

(DIN-A3)E=1/1000 0

ORIGINALS A1

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE GAS
PLANTA

DATA:

MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.

08.1

NOM FITXER:

08.1-VANDGAS

FULL 5 DE 6

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

1265010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/1500 0 37.5 75

(DIN-A3)E=1/3000 0

ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE GAS
PLANTA

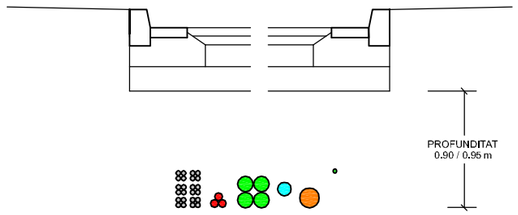
DATA: MAIG 2013

NOM FITXER: 08.1-VANDGAS

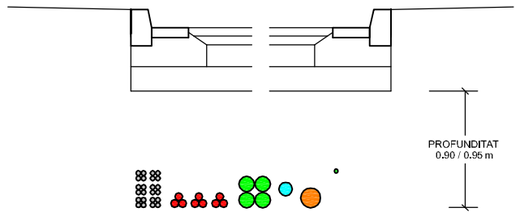
PLÀNOL NÚM. 08.1

FULL 6 DE 6

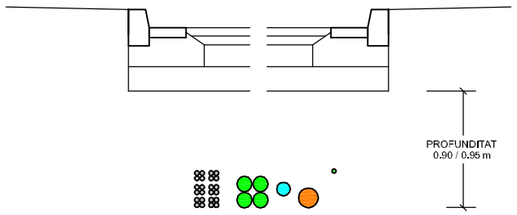
SECCIÓ TIPUS 1 (carrer 7a)



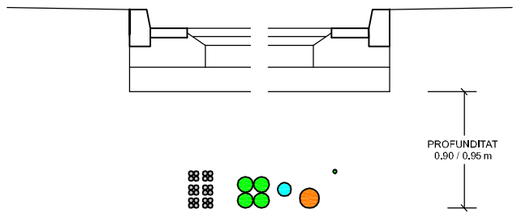
SECCIÓ TIPUS 2 (carrer 7b)



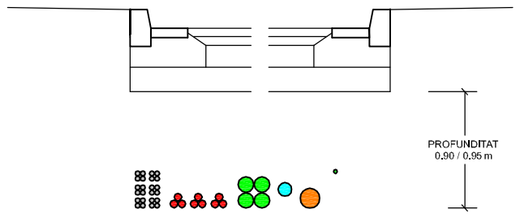
SECCIÓ TIPUS 3(carrer 7c)



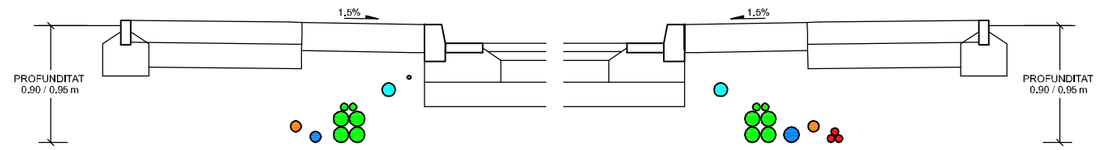
SECCIÓ TIPUS 4 (carrer 7d)



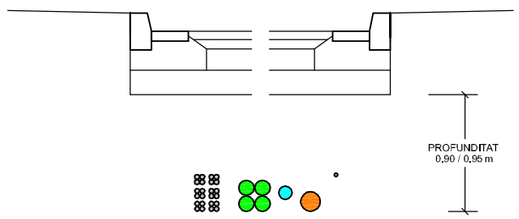
SECCIÓ TIPUS 5 (carrer 7e)



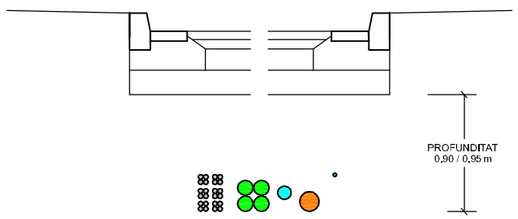
SECCIÓ TIPUS 6 (carrer 1)



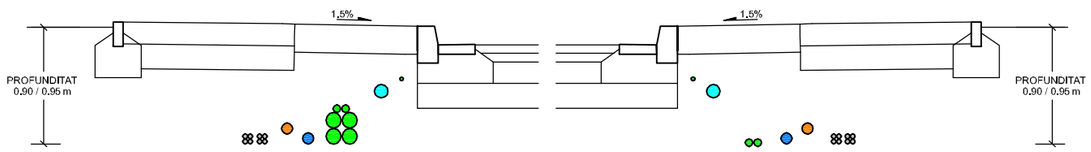
SECCIÓ TIPUS 7 (carrer 8a)



SECCIÓ TIPUS 8 (carrer 8b)



SECCIÓ TIPUS 9 (carrer 2)



- CONDUCTORS BT 3x240+150 mm2 AL (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCTORS MT 3x240 mm2 AL. AT 18/30Kv (PROJECTE COMPLEMENTARI)
- CONDUCCIÓ DE GAS AMB TUB DE POLIETILÈ DN160 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ D'AIGUA POTABLE AMB TUB DE POLIETILÈ DN125 / 90 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 / 63 mm.
- PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 mm.
- CONDUCCIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC AMB TUB DE POLIETILÈ DN110 / 90 mm.
- CONDUCCIÓ DE REG AMB TUB DE POLIETILÈ DN32 mm.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
S/E
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE GAS
SECCIONS

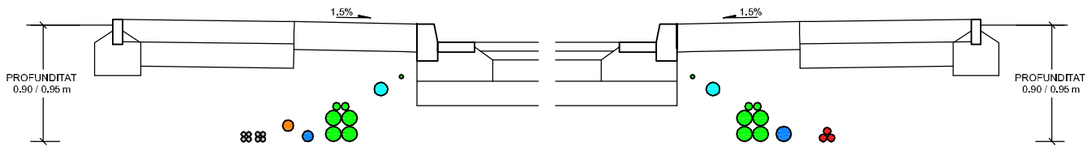
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
08.2

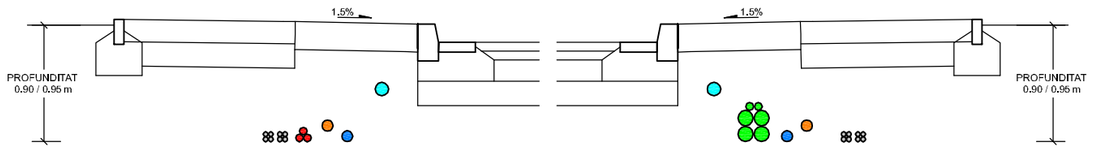
NOM FITXER:
08.2-VANDGAS

FULL...1.....DE..2...

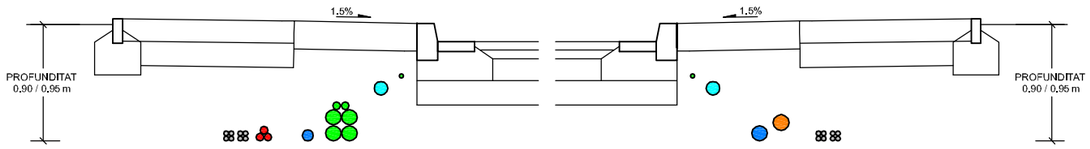
SECCIÓ TIPUS 10 (carrer 3)



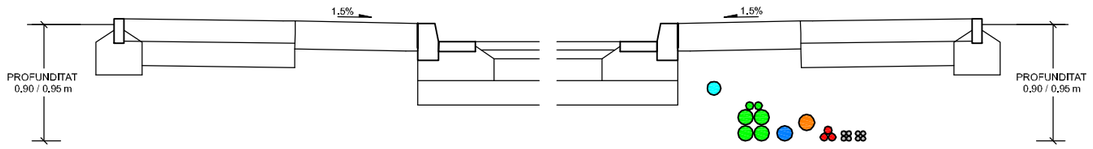
SECCIÓ TIPUS 11 (carrer 6)



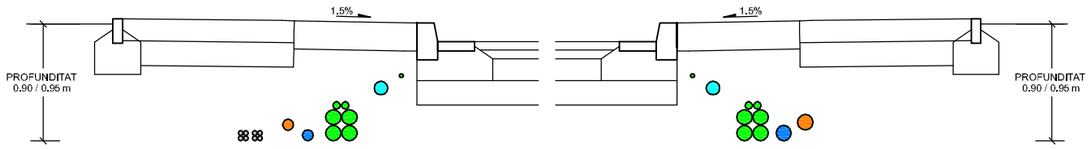
SECCIÓ TIPUS 12 (carrer 9)



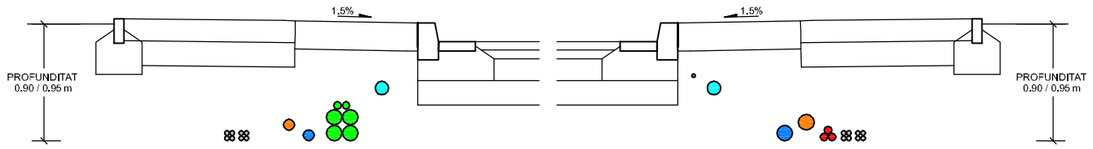
SECCIÓ TIPUS 13 (carrer 10)



SECCIÓ TIPUS 14 (carrer 5)



SECCIÓ TIPUS 15 (carrer 4)



CONDUCTORS BT 3x240+150 mm2 AL (PROJECTE COMPLEMENTARI)

CONDUCTORS MT 3x240 mm2 AL. AT 18/30Kv (PROJECTE COMPLEMENTARI)

CONDUCCIÓ DE GAS AMB TUB DE POLIETILÈ DN160 / 90 mm.

CONDUCCIÓ D'AIGUA POTABLE AMB TUB DE POLIETILÈ DN125 / 90 mm.

PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 / 63 mm.

PRISMA DE TELECOMUNICACIONS AMB TUBS DE POLIETILÈ DN125 mm.

CONDUCCIÓ D'ENLLUMENAT PÚBLIC AMB TUB DE POLIETILÈ DN110 / 90 mm.

CONDUCCIÓ DE REG AMB TUB DE POLIETILÈ DN32 mm.

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

S/E

S/E
ORIGINALS A1

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

XARXA DE GAS
SECCIONS

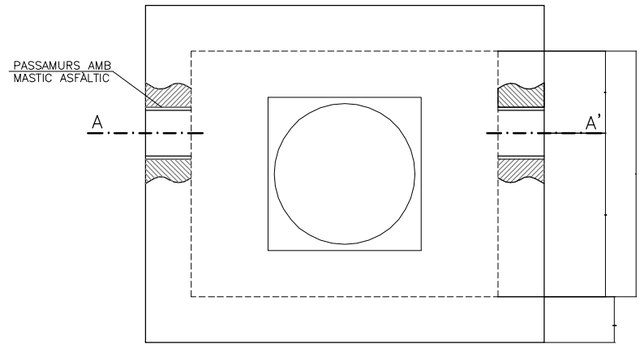
DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
08.2

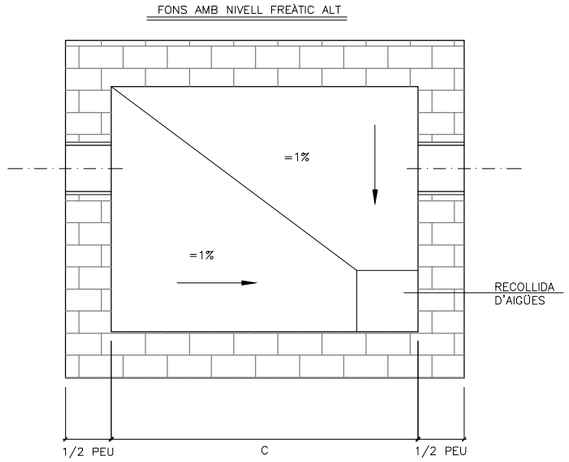
NOM FITXER:
08.2-VANDGAS

FULL...2....DE...2...

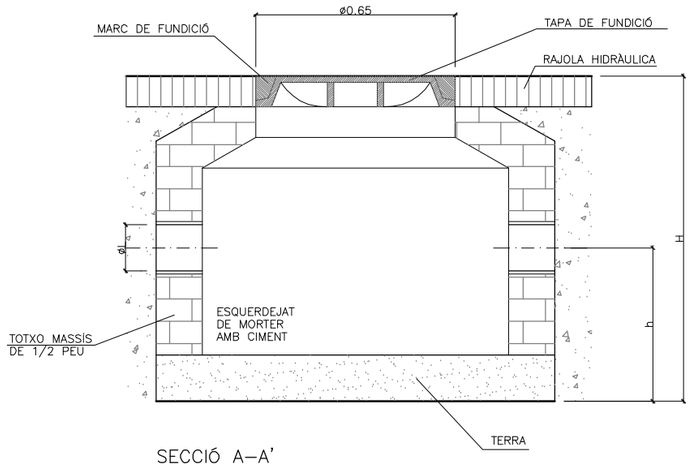
DETALL ARQUETA
ESCALA 1/10



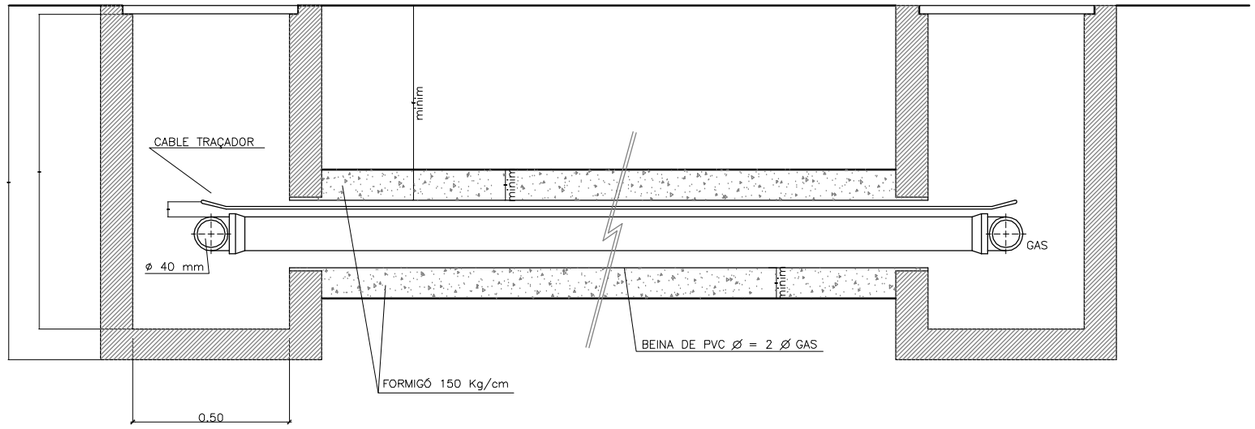
PLANTA



SECCIÓ TRANSVERSAL



SECCIÓ A–A'

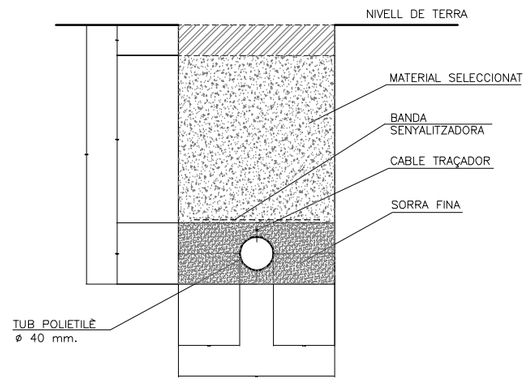


PAS SOTA CALÇADA
SECCIÓ TRANSVERSAL
ESCALA 1/10

COTES EN MILIMETRES

DN'' CANONADA	DIMENSIONS				
	C	h	øL	H	b
8	1200	450	300	1200	1000
6	1100	400	200	1100	900
4	1000	350	150	910	800
3	800	350	150	900	700
2	700	350	100	900	700
1	700	350	100	870	700

DETALL CANONADA ENTERRADA
ESCALA 1/10



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN–A1)E=1/500
(DIN–A3)E=1/1000
ORIGINALS A1
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
XARXA DE GAS
DETALLS

DATA: MAIG 2013
PLÀNOL NÚM. 08.3
NOM FITXER: 08.3–VANDGAS
FULL...1.....DE...1...

LLEGENDA

PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL

PAVIMENT ASFÀLTIC

PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.

N.M.

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/1500 0 18.75 37.5

(DIN-A3)E=1/3000 0 37.5 75

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

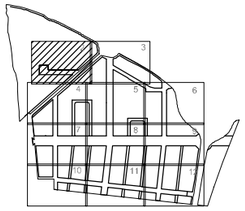
PLANTA PAVIMENTACIÓ

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 09.1

NOM FITXER: 09.1-VANDPAV

FULL...1...DE..12..



LLEGENDA

PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL

PAVIMENT ASFÀLTIC

PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.

N.M.

CARRER 10

CARRER 9

0.000

20.000

40.000

60.000

80.000

100.000

119.062

120.000

134.260

140.000

160.000

180.000

garrofers

garrofers i oliveres

garrofers i alguna oliva

oliveres i garrofers

magatzem pb

pont formigo sobre riera

camí terra

pins

riera

espuntada

foto 2

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/250 (DIN-A3)E=1/500 0 6.25 12.5 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: PLANTA PAVIMENTACIÓ	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 09.1-VANDPAV	PLÀNOL NÚM. 09.1 FULL...2...DE..12.

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

CARRETERA

CARRER 6

N.M.

LLEGENDA

PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL

PAVIMENT ASFALTIC

PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/250 (DIN-A3)E=1/500 0 6.25 12.5 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: PLANTA PAVIMENTACIÓ	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 09.1-VANDPAV	PLÀNOL NÚM. 09.1 FULL...3...DE..12..

N.M.

LLEGENDA

PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL

PAVIMENT ASFÀLTIC

PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.

CARRER 8b

CARRER 8a

foto 1

foto 2

pins

oliveres i pins

bosc pins

pins i garrofers

camí de terra

0,000

20,000

40,000

60,000

80,000

100,000

120,000

140,000

160,000

200,000

220,000

240,000

260,000

280,000

300,000

121,501

136,658

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/250

(DIN-A3)E=1/500

0 6.25 12.5

GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

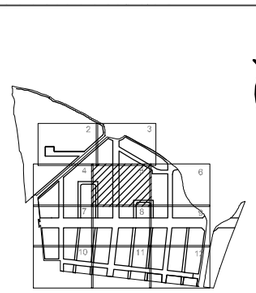
PLANTA PAVIMENTACIÓ

DATA: MAIG 2013

NOM FITXER: 09.1-VANDPAV

PLÀNOL NÚM. 09.1

FULL...4....DE..12..



N.M.

LLEGENDA

PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL

PAVIMENT ASFÀLTIC

PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.

CARRER 7a

CARRER 2

riera

pins

garrofers

oliveres i garrofers

oliveres

cami de terra

garrofers i oliveres

140,000

160,000

180,000

200,000

220,000

240,000

188,517

173,359

80,000

76,658

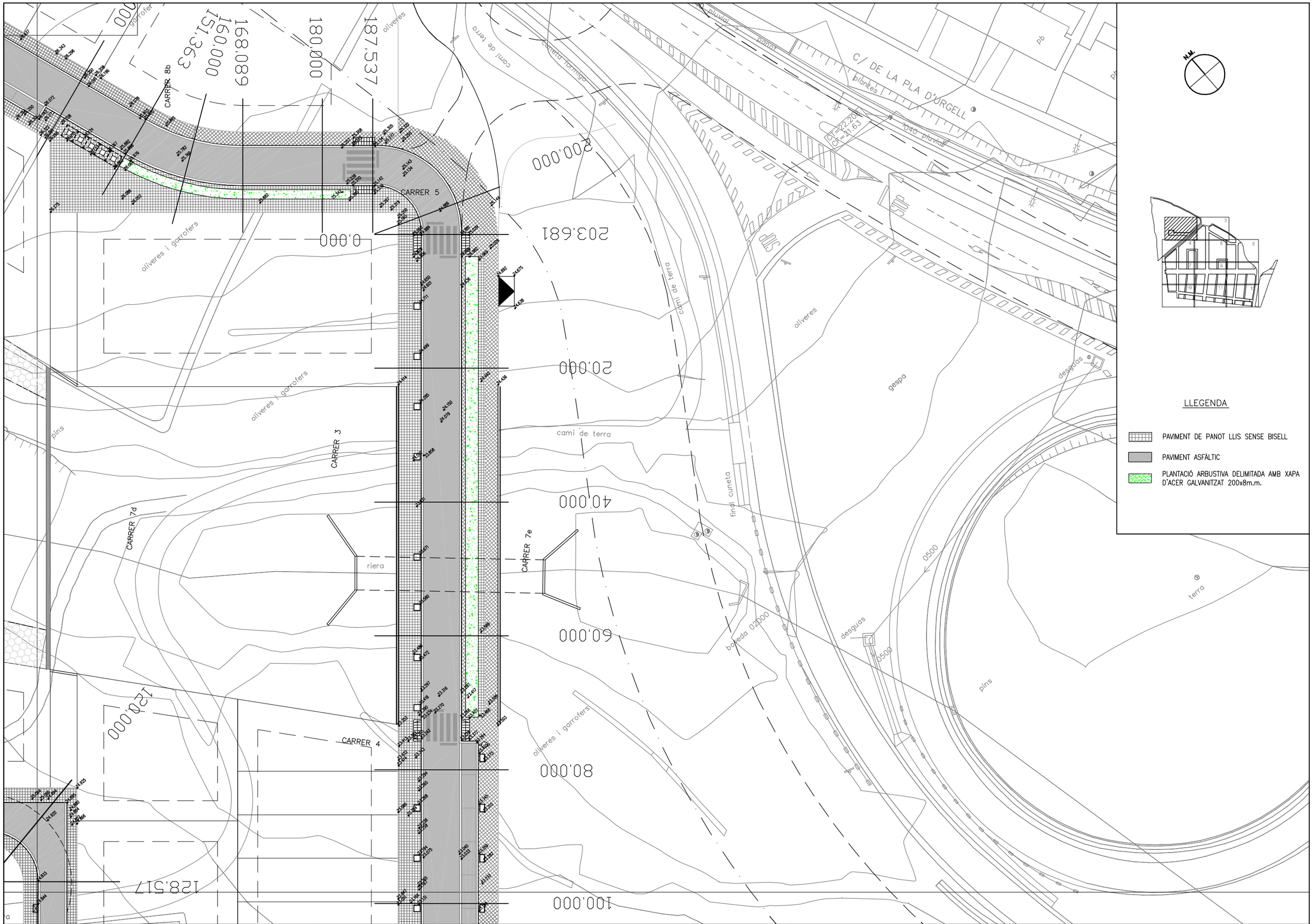
100,000

113,358

61,500

60,000

CONSULTOR: GRECCAT INGENIERIA Y PROYECTOS, S.L. — JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN–A1)E=1/250 0 6.25 12.5; (DIN–A3)E=1/500 0 — GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: PLANTA PAVIMENTACIÓ	DATA: MAIG 2013 — PLÀNOL NÚM. 09.1 — NOM FITXER: 09.1–VANDPAV — FULL...5...DE..12.



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

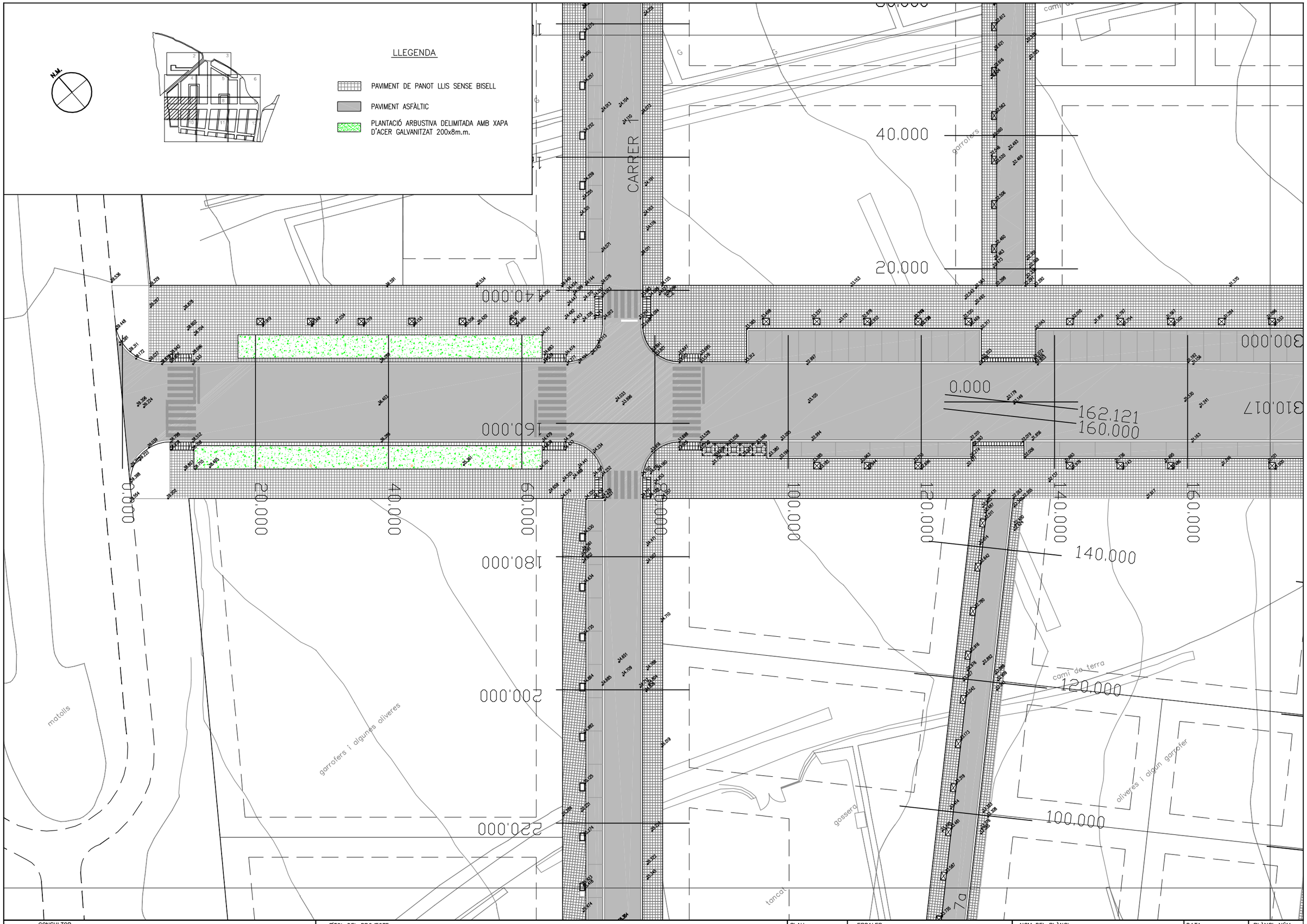
TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

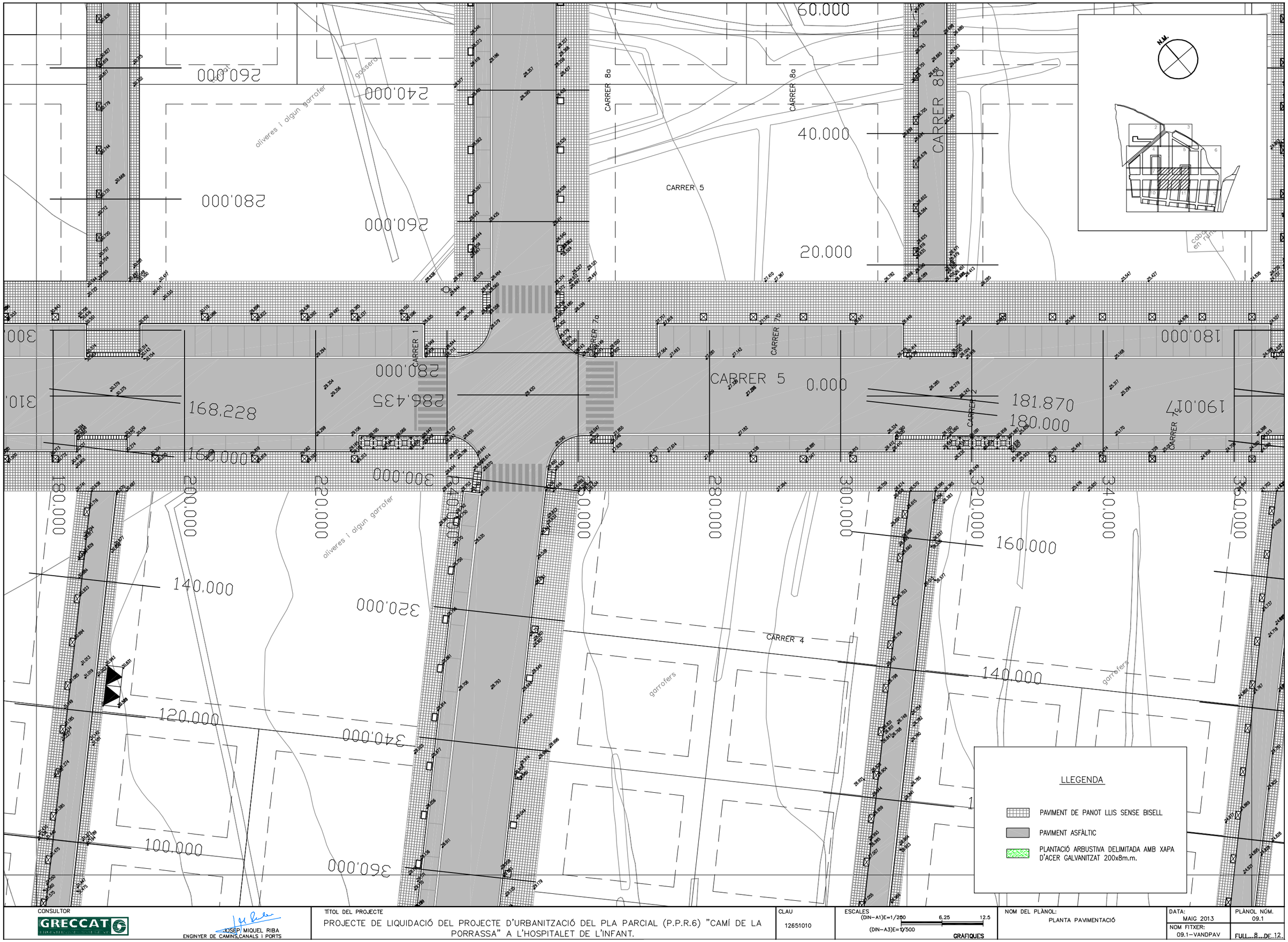
ESCALES
(DIN-A1)E=1/250
(DIN-A3)E=1/500
0 6.25 12.5
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PAVIMENTACIÓ

DATA: MAIG 2013
PLÀNOL NÚM. 09.1
NOM FITXER: 09.1-VANDPAV
FULL...6...DE..12..



CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/250 6.25 12.5 (DIN-A3)E=1/500 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: PLANTA PAVIMENTACIÓ	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 09.1-VANDPAV	PLÀNOL NÚM. 09.1 FULL 7 DE 12



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/250 6.25 12.5
(DIN-A3)E=1/500
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PAVIMENTACIÓ

DATA:
MAIG 2013

NOM FITXER:
09.1-VANDPAV

PLÀNOL NÚM.
09.1

FULL...8...DE..12..

CARRER 3

CARRER 7C

CARRER 7D

CARRER 2

CARRER 4

camins de terra

pins i tolls

garrofers i oliveres

gespa

100,000

120,000

140,000

160,000

180,000

200,000

220,000

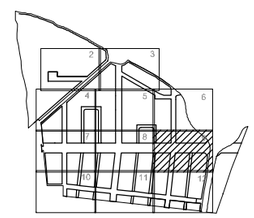
187,977

158,715

201,017

217,061

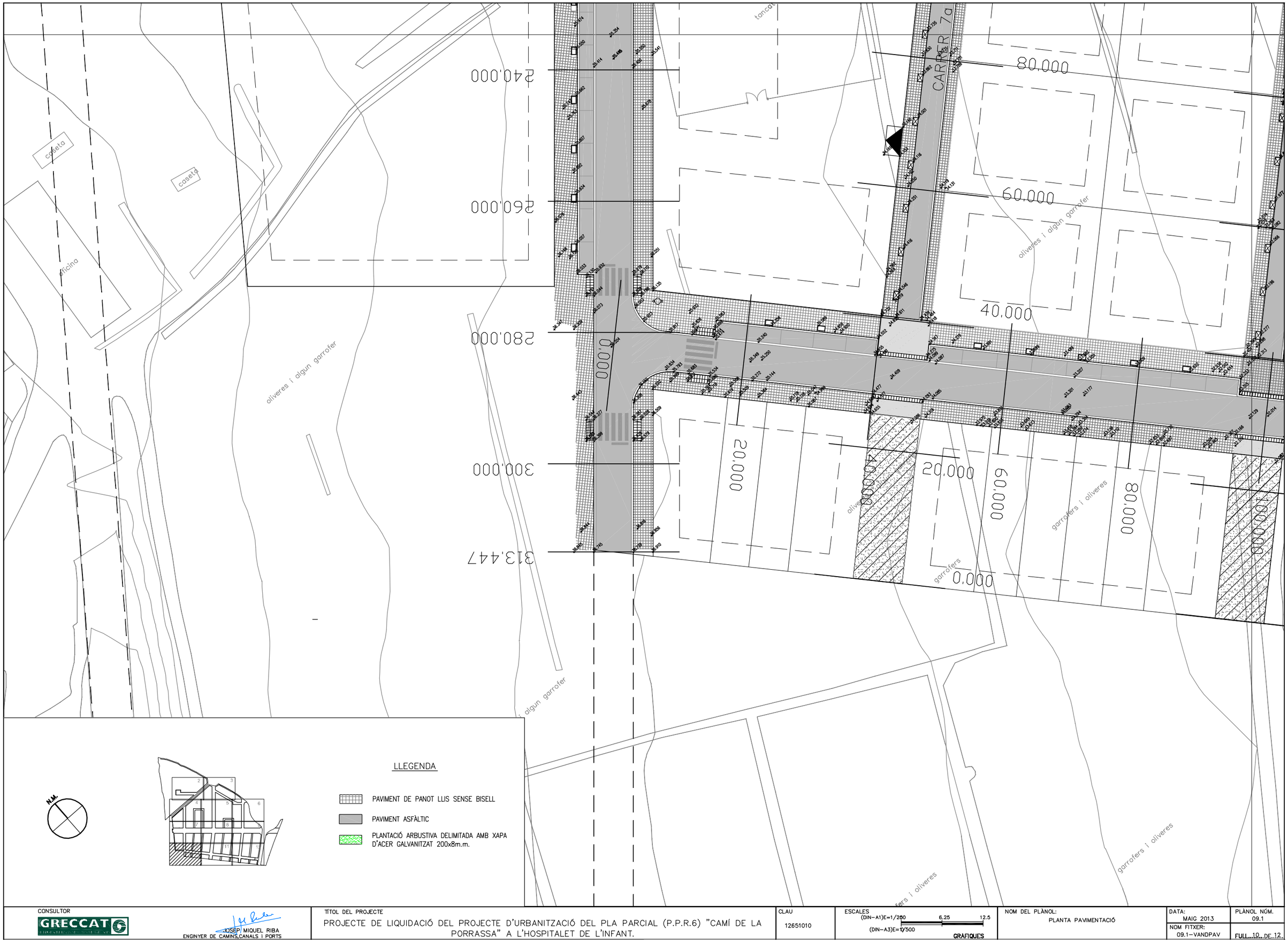
N.M.

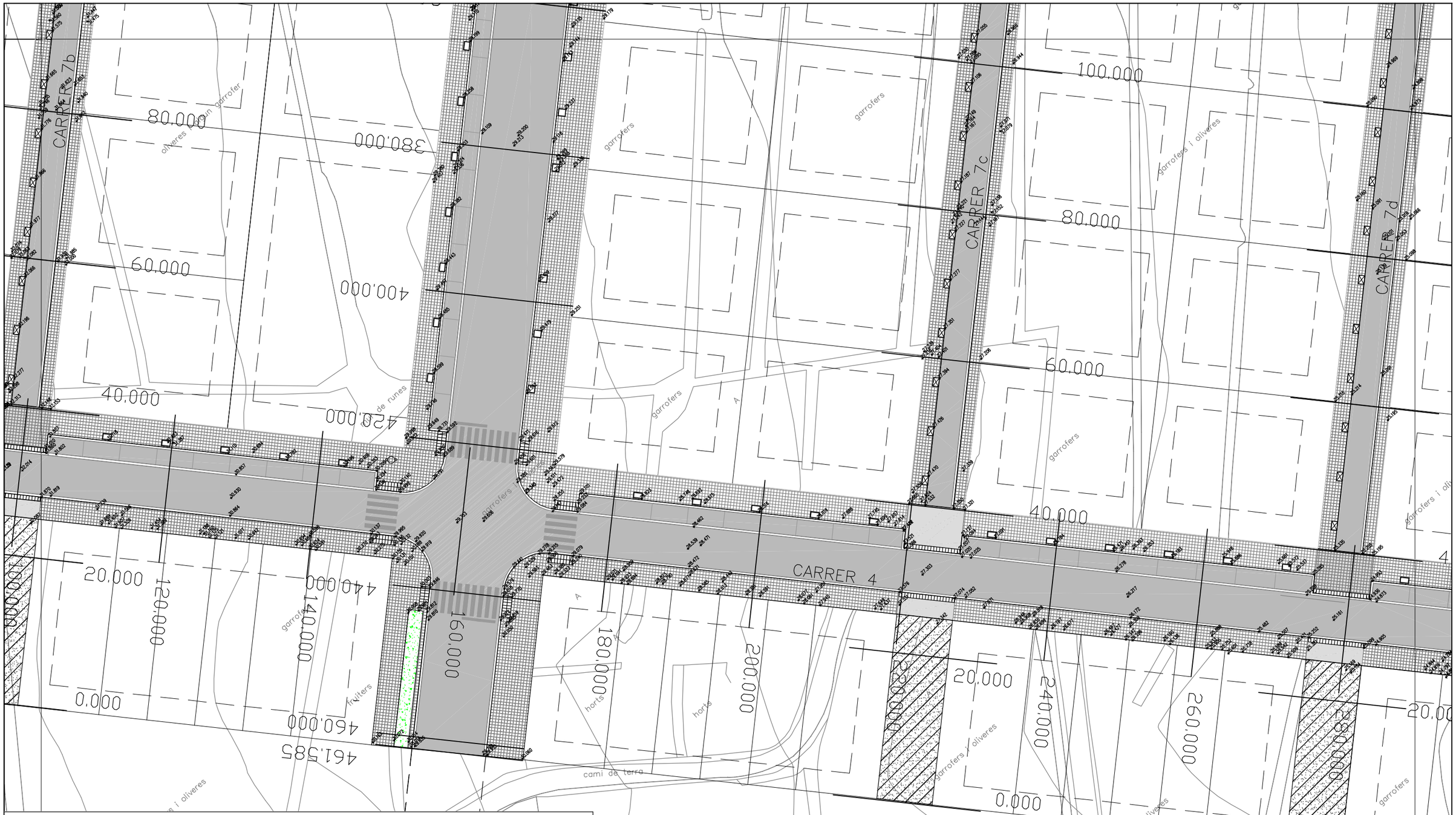


LLEGENDA

- PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL
- PAVIMENT ASFÀLTIC
- PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.

CONSULTOR: GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: (DIN-A1)E=1/250 (DIN-A3)E=1/500 6.25 12.5 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: PLANTA PAVIMENTACIÓ	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 09.1-VANDPAV	PLÀNOL NÚM. 09.1 FULL...9...DE..12..


caseta
caseta
oficina
oliveres i algun garrofer
240.000
260.000
280.000
300.000
313.447
CARRER 7a
80.000
60.000
40.000
20.000
20.000
80.000
60.000
80.000
garrofers
0.000
garrofers i oliveres
garrofers i oliveres
garrofers i oliveres



LLEGENDA

- PAVIMENT DE PANOT LLIS SENSE BISELL
- PAVIMENT ASFÀLTIC
- PLANTACIÓ ARBUSTIVA DELIMITADA AMB XAPA D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m.

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/250 6.25 12.5 (DIN-A3)E=1/500 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: PLANTA PAVIMENTACIÓ	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 09.1-VANDPAV	PLÀNOL NÚM. 09.1 FULL...11...DE..12..

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

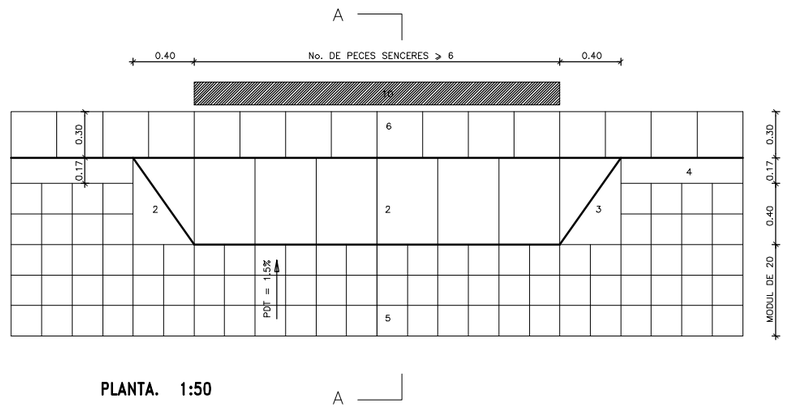
CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/250 6,25 12,5
(DIN-A3)E=1/500
GRAFIQUES

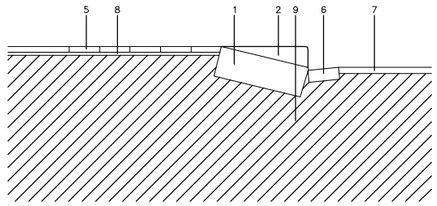
NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA PAVIMENTACIÓ

DATA: MAIG 2013
PLÀNOL NÚM. 09.1
NOM FITXER: 09.1-VANDPAV
FULL...12...DE..12..

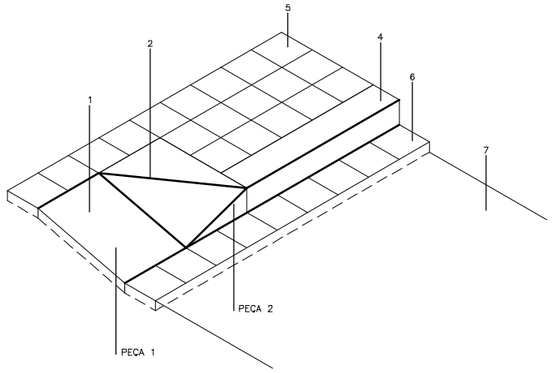
GUAL VEHICLES

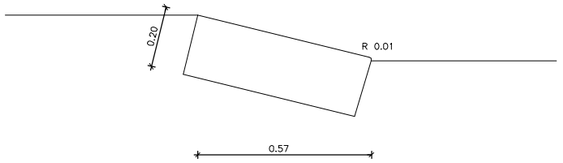


PLANTA. 1:50

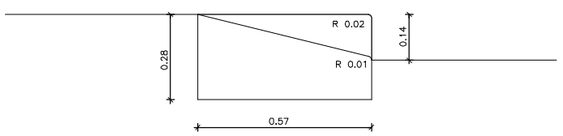


SECCIÓ A-A. 1/50





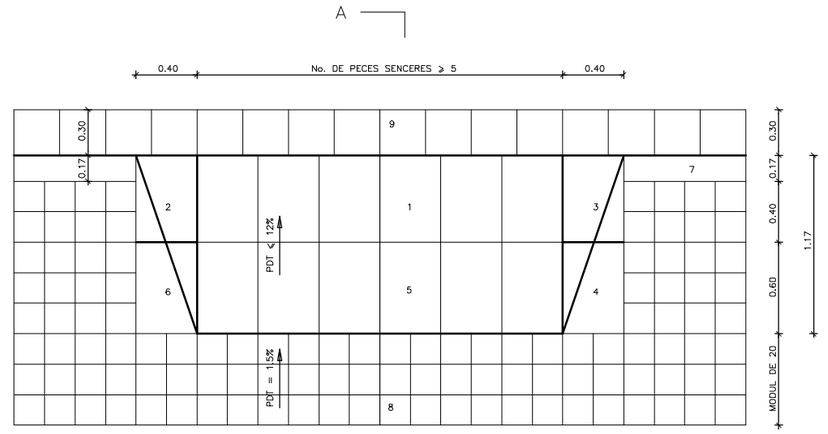
SECCIÓ PEÇA 1. E:1/25



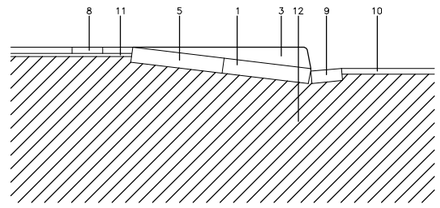
SECCIÓ PEÇA 2. E:1/25

1.- LLOSA DE FORMIGÓ DE 57 x 40 x 10 cm.
2.- PEÇA DE FORMIGÓ GUAL MINUSVÀLIDS DRETA 57 x 40 x 28 cm.
3.- PEÇA DE FORMIGÓ GUAL MINUSVÀLIDS ESQUERRA 57 x 40 x 28 cm.
4.- VORADA DOBLE CAPA, 17 x 28 cm.
5.- PANOT HIDRÀULIC, 20 x 20 x 4 cm.
6.- RIGOLA HIDRÀULICA BLANCA 30 x 30 x 8 cm.
7.- CAPA DE RODAMENT D-20, 4 cm.
8.- MORTER H-40/B, 2 cm.
9.- FORMIGÓ H-150, 10 cm.
10.- MARCA DE COLOR GROC EN CALÇADA, 15 cm D'AMPLADA, 20 cm. MÀXIM DE LA VORERA.

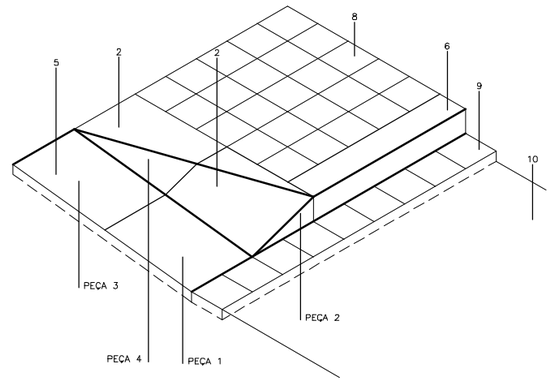
GUAL VIANANTS, GP-117, PER VORERES ≥ 2.00 m.

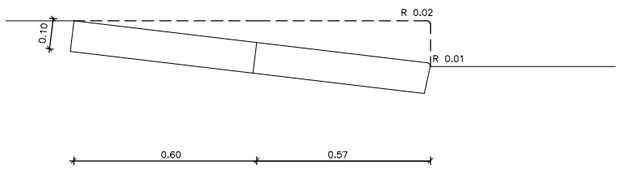


PLANTA. 1:50

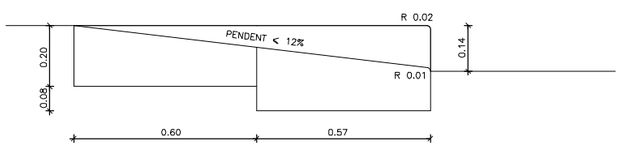


SECCIÓ A-A. 1/50





SECCIÓ PEÇA 1 I 3. E:1/25



SECCIÓ PEÇA 2 I 4. E:1/25

1.- LLOSA DE FORMIGÓ DE 57 x 40 x 10 cm.
2.- PEÇA DE FORMIGÓ GUAL MINUSVÀLIDS DRETA 57 x 40 x 28 cm.
3.- PEÇA DE FORMIGÓ GUAL MINUSVÀLIDS ESQUERRA 57 x 40 x 28 cm.
4.- PEÇA DE FORMIGÓ GUAL MINUSVÀLIDS ESQUERRA 60 x 40 x 20 cm.
5.- LLOSA DE FORMIGÓ DE 60 x 40 x 10 cm.
6.- PEÇA DE FORMIGÓ GUAL MINUSVÀLIDS DRETA 60 x 40 x 20 cm.
7.- VORADA DOBLE CAPA, 17 x 28 cm.
8.- PANOT HIDRÀULIC, 20 x 20 x 4 cm.
9.- RIGOLA HIDRÀULICA BLANCA 30 x 30 x 8 cm.
10.- CAPA DE RODAMENT D-20, 4 cm.
11.- MORTER H-40/B, 2 cm.
12.- FORMIGÓ H-150, 10 cm.

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

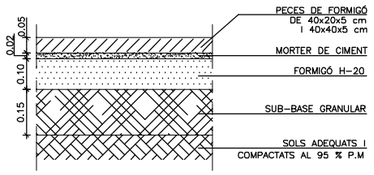
CLAU
12651010

ESCALES
VARIES
ORIGINALS A1 GRAFIQUES

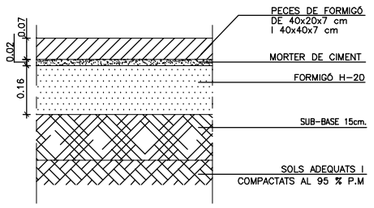
NOM DEL PLÀNOL:
DETALLS CONSTRUCTIUS

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 09.2-VANDPAV

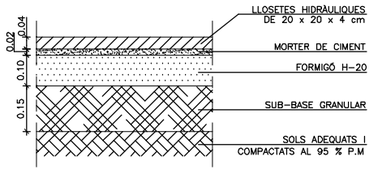
PLÀNOL NÚM. 09.2
FULL...1.....DE...3...



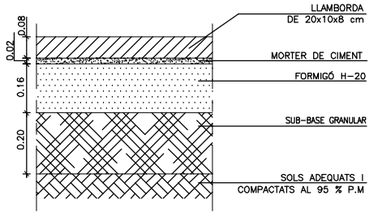
FERM EN VORERA
CARRER 5



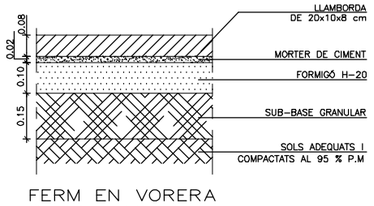
FERM EN VORERA
CARRER 5 EN EL
PAS DE VEHICLES
(ACCÉS CARRERS VIANANTS)



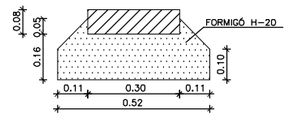
FERM EN VORERA
RESTA CARRERS



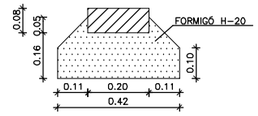
FERM EN VORERA
CARRER 10 EN EL
PAS DE VEHICLES



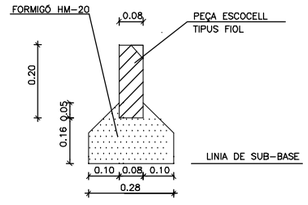
FERM EN VORERA
CARRER 10 EN EL
PAS DE VIANANTS



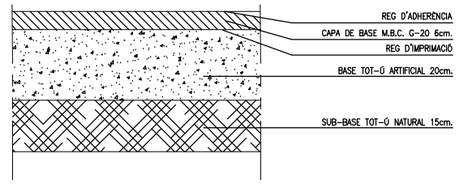
RIGOLA PREFABRICADA TIPUS 30x30x8cm.
E:1/10



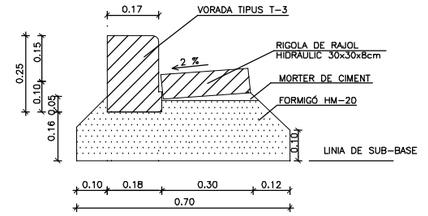
RIGOLA PREFABRICADA TIPUS 20x20x8cm.
E:1/10



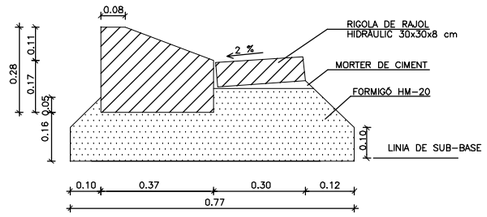
PEÇA PREFABRICADA PER ESCOSELL TIPUS FIOL
E:1/10



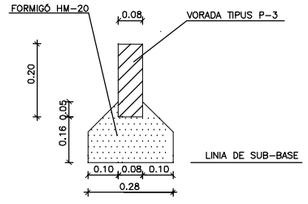
FERM EN VIALS



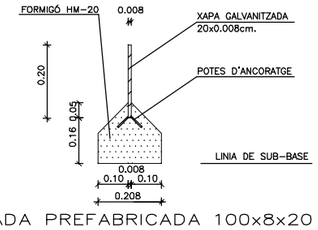
VORADA PREFABRICADA 100x17x25 AMB RIGOLA
E:1/10



VORADA PREFABRICADA 60x8/37x28 AMB RIGOLA
E:1/10

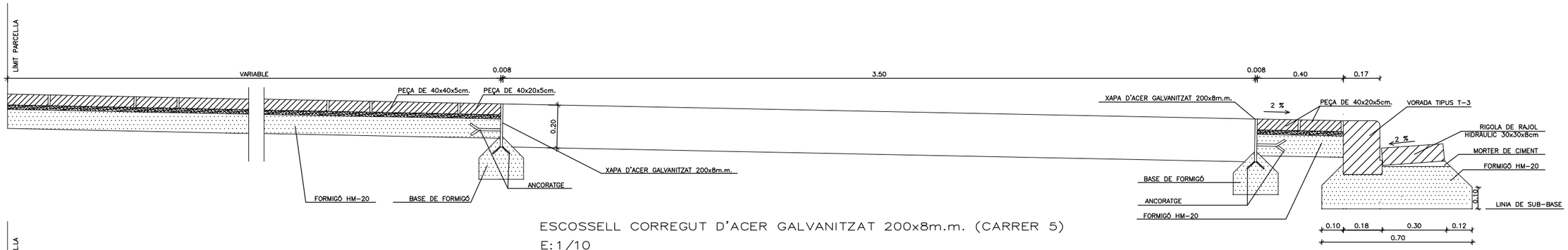


VORADA PREFABRICADA 100x8x20
E:1/10

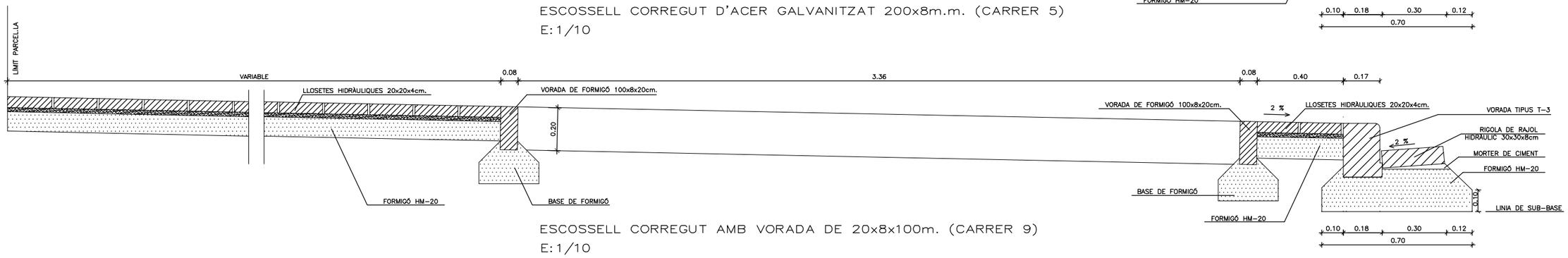


VORADA PREFABRICADA 100x8x20
E:1/10

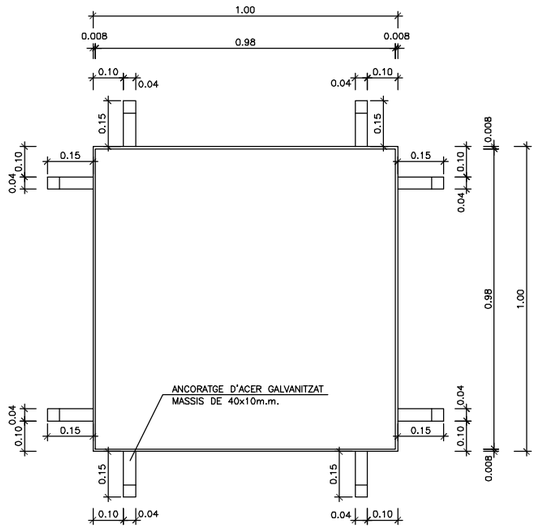
CONSULTOR: GRECCAT ENGINYERIA I CONSULTORIA JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: VARIES ORIGINALS A1 — GRÀFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: DETALLS CONSTRUCTIUS	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 09.2-VANDPAV	PLÀNOL NÚM.: 09.2 FULL 2 DE 3



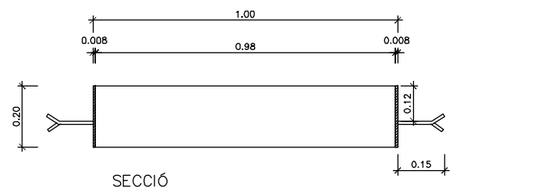
ESCOSSELL CORREGUT D'ACER GALVANITZAT 200x8m.m. (CARRER 5)
E:1/10



ESCOSSELL CORREGUT AMB VORADA DE 20x8x100m. (CARRER 9)
E:1/10

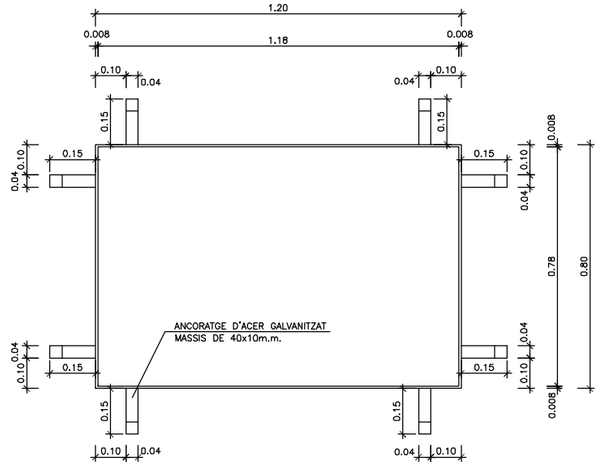


PLANTA

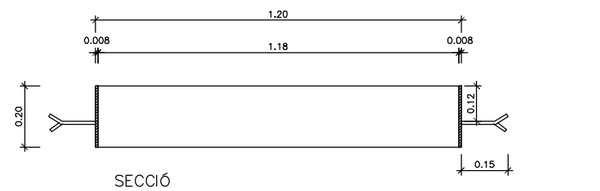


SECCIÓ

ESCOSSELL DE 1.00x1.00m.
AMB PLANXA DE 200x8m.m. D'ACER GALVANITZAT
E:1/10

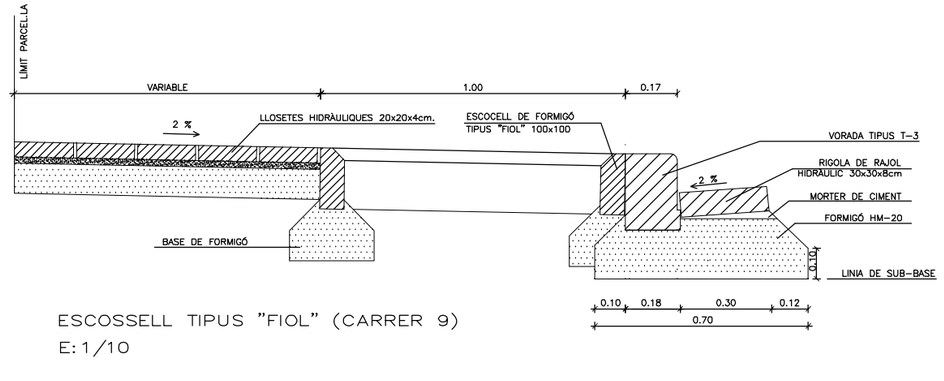


PLANTA

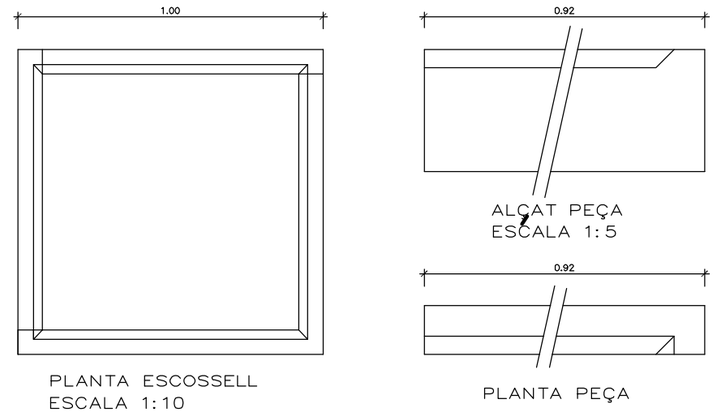


SECCIÓ

ESCOSSELL DE 1.20x0.80m.
AMB PLANXA DE 200x8m.m. D'ACER GALVANITZAT
E:1/10

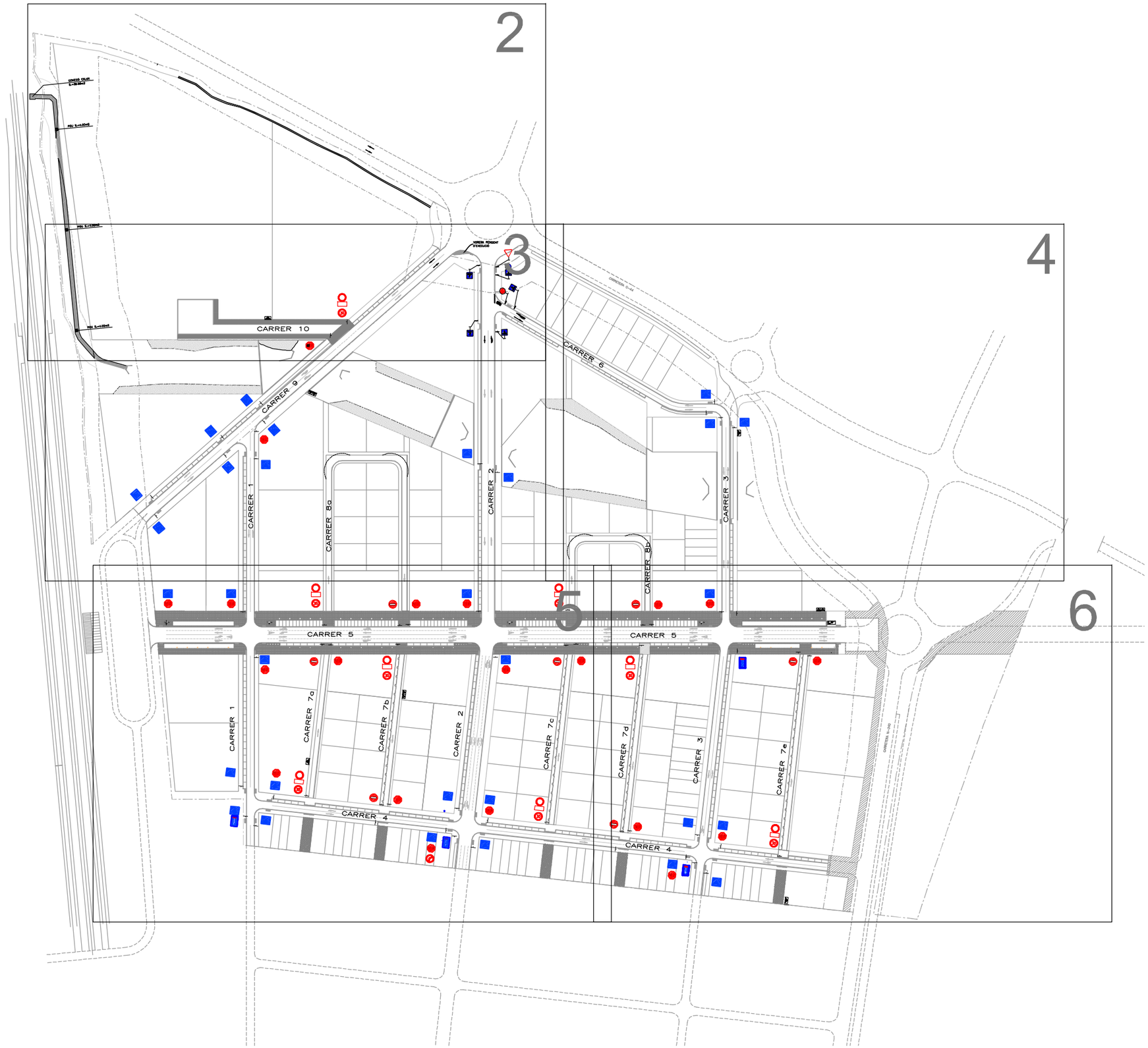


ESCOSSELL TIPUS "FIOL" (CARRER 9)
E:1/10



ESCOSSELL TIPUS "FIOL" 1.00x1.00m.
E:1/10

CONSULTOR: GRECCAT. JOSEP MIQUEL RIBA, ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU: 12651010	ESCALES: VARIES. ORIGINALS A1 — GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: DETALLS CONSTRUCTIUS	DATA: MAIG 2013 / NOM FITXER: 09.2-VANDPAV	PLÀNOL NÚM.: 09.2 / FULL 3 DE 3



N.M.

LLEGENDA

- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL CEDUI EL PAS
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL PAS DE VIANANTS
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL STOP
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA CONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA DISCONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA D'ATURADA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA SENTIT CIRCULACIÓ DE FRONT
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A L'ESQUERRA
- POSTE SENYALITZACIÓ VERTICAL
- S-15d: PRESENYALITZACIÓ DE CARRER SENSE SORTIDA
- S-13: PAS PER A PEATONS
- R-2: DETENCIÓ OBLIGATORIA
- R-101: ENTRADA PROHIBIDA
- R-1: CEDIU EL PAS
- R-400a: SENTIT OBLIGATORI
- R-303: GIR A L'ESQUERRA PROHIBIT
- R-302: GIR A LA DRETA PROHIBIT
- R-301: VELOCITAT MÀXIMA
- R-100: CIRCULACIÓ PROHIBIDA EXCEPTE VEÏNS
- R-?: ESTACIONAMENT PROHIBIT

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/1500
(DIN-A3)E=1/3000
ORIGINALS A1
0 30 60
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
SENYALITZACIÓ VIARIA
PLANTA

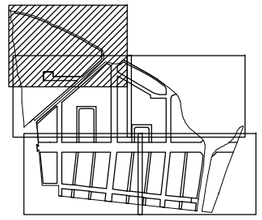
DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 10-VANDSENY

PLÀNOL NÚM. 10
FULL...1.....DE..6...

LLEGENDA

- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL CEDUI EL PAS
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL PAS DE VIANANTS
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL STOP
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA CONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA DISCONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA D'ATURADA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA SENTIT CIRCULACIÓ DE FRONT
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A L'ESQUERRA

- POSTE SENYALITZACIÓ VERTICAL
- S-15d: PRESENYALITZACIÓ DE CARRER SENSE SORTIDA
- S-13: PAS PER A PEATONS
- R-2: DETENCIÓ OBLIGATORIA
- R-101: ENTRADA PROHIBIDA
- R-1: CEDIU EL PAS
- R-400a: SENTIT OBLIGATORI
- R-303: GIR A L'ESQUERRA PROHIBIT
- R-302: GIR A LA DRETA PROHIBIT
- R-301: VELOCITAT MÀXIMA
- R-100: CIRCULACIÓ PROHIBIDA EXCEPTE VEÏNS
- R-?: ESTACIONAMENT PROHIBIT



CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

CARRER 10

CARRER 9

VORERA PENDENT D'EXECUCIÓ

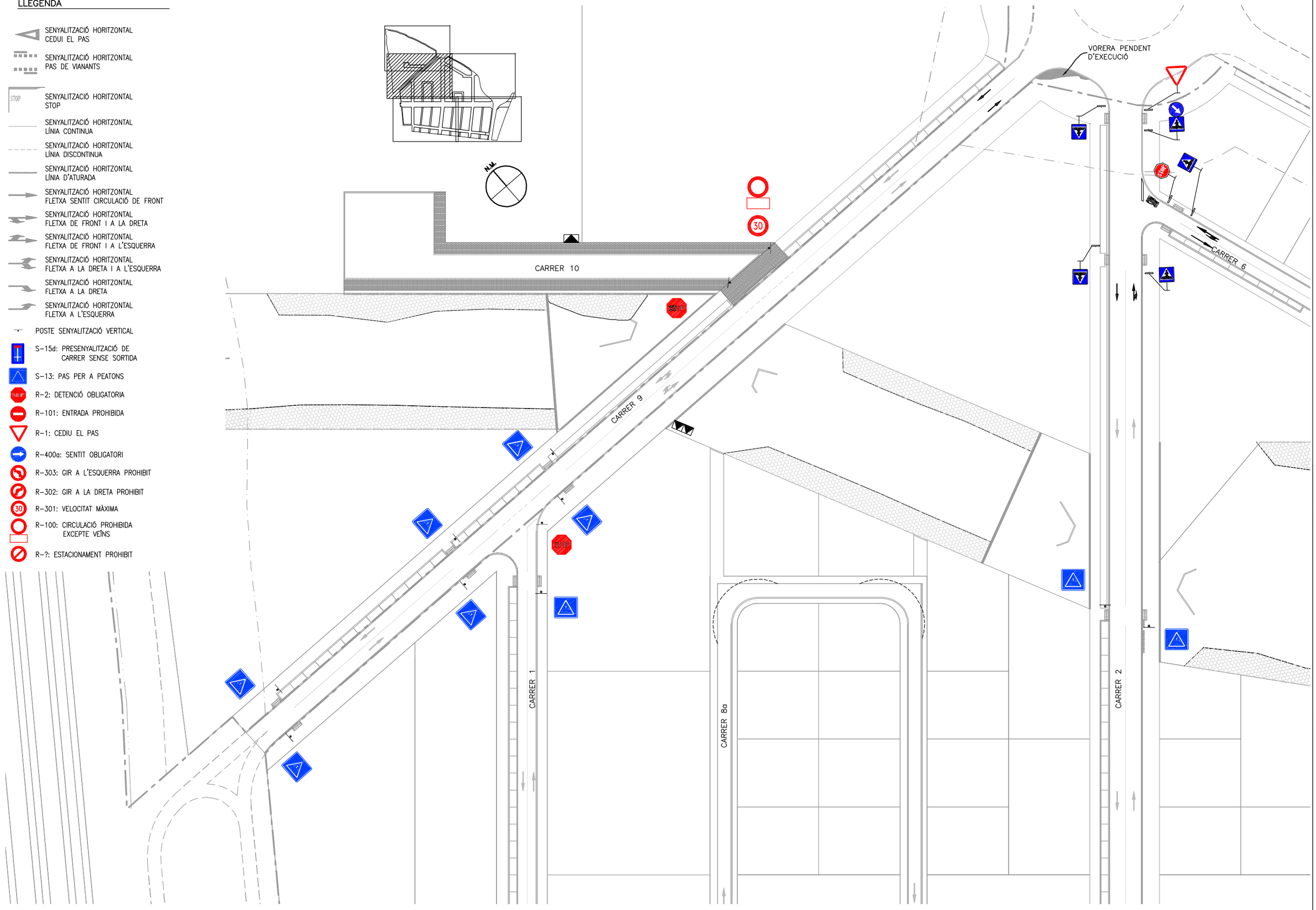
CARRER 6

CARRER 8

CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU 12651010	ESCALES (DIN-A1)E=1/500 (DIN-A3)E=1/1000 ORIGINALS A1 0 30 60 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: SENYALITZACIÓ VIARIA PLANTA	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 10-VANDSENY	PLÀNOL NÚM. 10 FULL 2 DE 6

LLEGENDA

- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL CEDUI EL PAS
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL PAS DE VIANANTS
- STOP SENYALITZACIÓ HORITZONTAL STOP
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA CONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA DISCONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA D'ATURADA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA SENTIT CIRCULACIÓ DE FRONT
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A L'ESQUERRA
- POSTE SENYALITZACIÓ VERTICAL
- S-15d: PRESENYALITZACIÓ DE CARRER SENSE SORTIDA
- S-13: PAS PER A PEATONS
- R-2: DETENCIÓ OBLIGATORIA
- R-101: ENTRADA PROHIBIDA
- R-1: CEDIU EL PAS
- R-400a: SENTIT OBLIGATORI
- R-303: GIR A L'ESQUERRA PROHIBIT
- R-302: GIR A LA DRETA PROHIBIT
- 30 R-301: VELOCITAT MÀXIMA
- R-100: CIRCULACIÓ PROHIBIDA EXCEPTE VEÏNS
- R-?: ESTACIONAMENT PROHIBIT



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

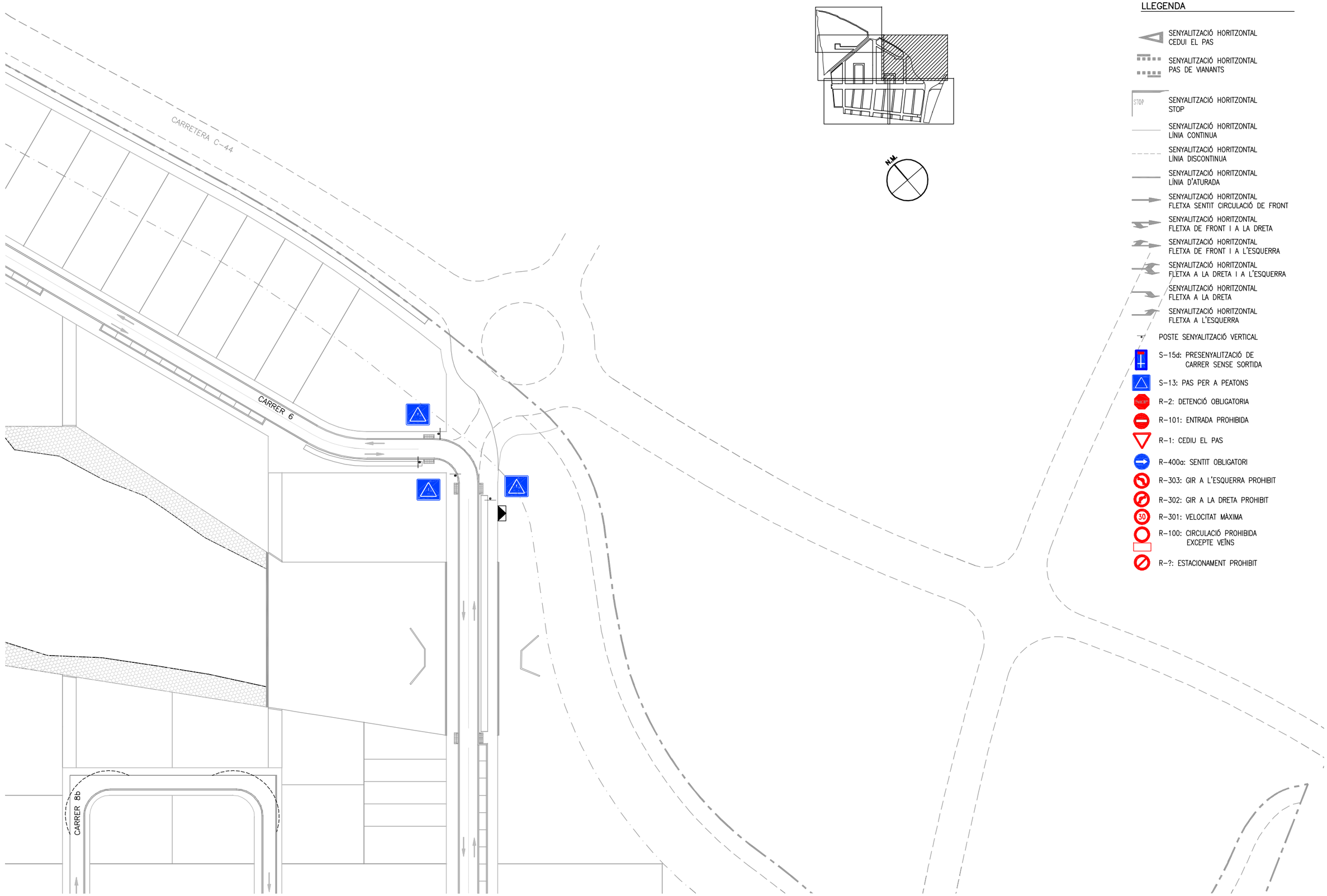
CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
0 10 20
ORIGINALS A1 GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
SENYALITZACIÓ VIARIA
PLANTA

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 10-VANDSENY

PLÀNOL NÚM. 10
FULL 3 DE 6



LLEGENDA

- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL CEDUI EL PAS
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL PAS DE VIANANTS
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL STOP
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA CONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA DISCONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA D'ATURADA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA SENTIT CIRCULACIÓ DE FRONT
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A L'ESQUERRA
- POSTE SENYALITZACIÓ VERTICAL
- S-15d: PRESENYALITZACIÓ DE CARRER SENSE SORTIDA
- S-13: PAS PER A PEATONS
- R-2: DETENCIÓ OBLIGATORIA
- R-101: ENTRADA PROHIBIDA
- R-1: CEDIU EL PAS
- R-400a: SENTIT OBLIGATORI
- R-303: GIR A L'ESQUERRA PROHIBIT
- R-302: GIR A LA DRETA PROHIBIT
- R-301: VELOCITAT MÀXIMA
- R-100: CIRCULACIÓ PROHIBIDA EXCEPTE VEÏNS
- R-?: ESTACIONAMENT PROHIBIT

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1
0 10 20
GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
SENYALITZACIÓ VIARIA
PLANTA

DATA:
MAIG 2013

NOM FITXER:
10-VANDSENY

PLÀNOL NÚM.
10

FULL 4 DE 6

CARRER 1

CARRER 5

CARRER 8a

CARRER 8a

CARRER 8b

CARRER 7a

CARRER 7b

CARRER 2

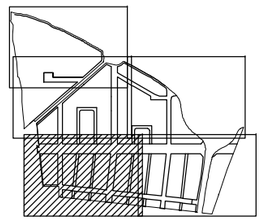
CARRER 7c

CARRER 4

LLEGENDA

- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL CEDUI EL PAS
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL PAS DE VIANANTS
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL STOP
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA CONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA DISCONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA D'ATURADA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA SENTIT CIRCULACIÓ DE FRONT
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A L'ESQUERRA
- POSTE SENYALITZACIÓ VERTICAL
- S-15d: PRESENYALITZACIÓ DE CARRER SENSE SORTIDA
- S-13: PAS PER A PEATONS
- R-2: DETENCIÓ OBLIGATORIA
- R-101: ENTRADA PROHIBIDA
- R-1: CEDIU EL PAS
- R-400a: SENTIT OBLIGATORI
- R-303: GIR A L'ESQUERRA PROHIBIT
- R-302: GIR A LA DRETA PROHIBIT
- R-301: VELOCITAT MÀXIMA
- R-100: CIRCULACIÓ PROHIBIDA EXCEPTE VEÏNS
- R-?: ESTACIONAMENT PROHIBIT

N.M.



CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
0 10 20
ORIGINALS A1
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:
SENYALITZACIÓ VIARIA
PLANTA

DATA:
MAIG 2013

NOM FITXER:
10-VANDSENY

PLÀNOL NÚM.
10

FULL 5 DE 6

CARRER 8b

CARRER 5

CARRER 7d

CARRER 3

CARRER 7e

CARRETERA N-340

CARRER 4

LLEGENDA

- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL CEDUI EL PAS
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL PAS DE VIANANTS
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL STOP
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA CONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA DISCONTINUA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL LÍNIA D'ATURADA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA SENTIT CIRCULACIÓ DE FRONT
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA DE FRONT I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA I A L'ESQUERRA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A LA DRETA
- SENYALITZACIÓ HORITZONTAL FLETXA A L'ESQUERRA
- POSTE SENYALITZACIÓ VERTICAL
- S-15d: PRESENYALITZACIÓ DE CARRER SENSE SORTIDA
- S-13: PAS PER A PEATONS
- R-2: DETENCIÓ OBLIGATORIA
- R-101: ENTRADA PROHIBIDA
- R-1: CEDIU EL PAS
- R-400a: SENTIT OBLIGATORI
- R-303: GIR A L'ESQUERRA PROHIBIT
- R-302: GIR A LA DRETA PROHIBIT
- R-301: VELOCITAT MÀXIMA
- R-100: CIRCULACIÓ PROHIBIDA EXCEPTE VEÏNS
- R-?: ESTACIONAMENT PROHIBIT

N.M.

CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500 0 10 20
(DIN-A3)E=1/1000
ORIGINALS A1 GRAFIQUES

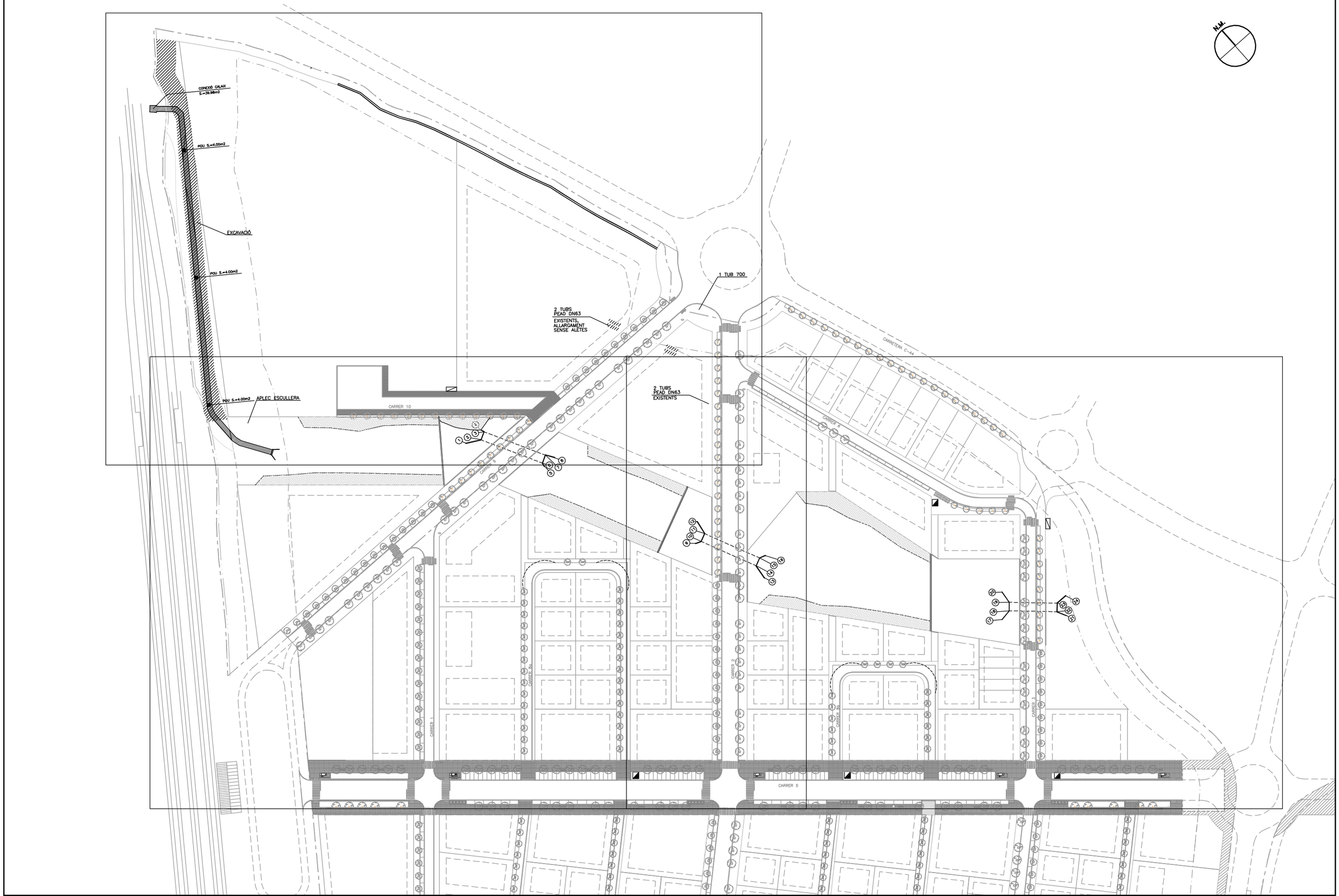
NOM DEL PLÀNOL:
SENYALITZACIÓ VIARIA
PLANTA

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
10

NOM FITXER:
10-VANDSENY

FULL...6.....DE..6...



CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/1000

(DIN-A3)E=1/2000

0 25 50

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

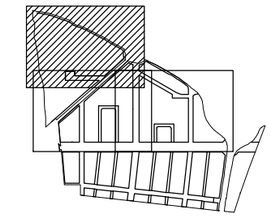
OBRES DE FÀBRICA
SITUACIÓ EN PLANTA

DATA: MAIG 2013

NOM FITXER: 11.1-VANDOF

PLÀNOL NÚM. 11

FULL....1....DE..13..



N.M.

CONEXIÓ CALAIX
S.=39.98m2

POU S.=4.00m2

EXCAVACIÓ

POU S.=4.00m2

POU S.=4.00m2

APLEC ESCULLERA

CARRER 10

CARRER 9

1 TUB 700

2 TUBS
PEAD DN63
EXISTENTS,
ALLARGAMENT
SENSE ALETES

2 TUBS
PEAD DN63
EXISTENTS

1 2 3 4 5 6 7 8

CONSULTOR

GRECCAT
ENGINYERIA I GESTIÓ AMBIENTAL

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25

(DIN-A3)E=1/1000

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

OBRES DE FÀBRICA
SITUACIÓ EN PLANTA

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 11

NOM FITXER: 11.1-VANDOF

FULL...2...DE..13..

POU S.=4.00m2

APLEC ESCULLERA

CARRER 10

2 TUBS
PEAD DN63
EXISTENTS

CARRER 9

CARRER 1

CARRER 8a

CARRER 2

CARRER 5

N.M.

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/500
(DIN-A3)E=1/1000
0 12.5 25
GRAFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

OBRES DE FÀBRICA
SITUACIÓ EN PLANTA

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 11

NOM FITXER: 11.1-VANDOF

FULL...3...DE..13..

2 TUBS
PEAD DN63
EXISTENTS

CARRER 6

CARRER 2

CARRER 8b

CARRER 3

CARRER 5

9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

N.M.

CONSULTOR

GRECCAT
ENGINYERIA I GESTIÓ AMBIENTAL

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU

12651010

ESCALES

(DIN-A1)E=1/500 0 12.5 25

(DIN-A3)E=1/1000

GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL:

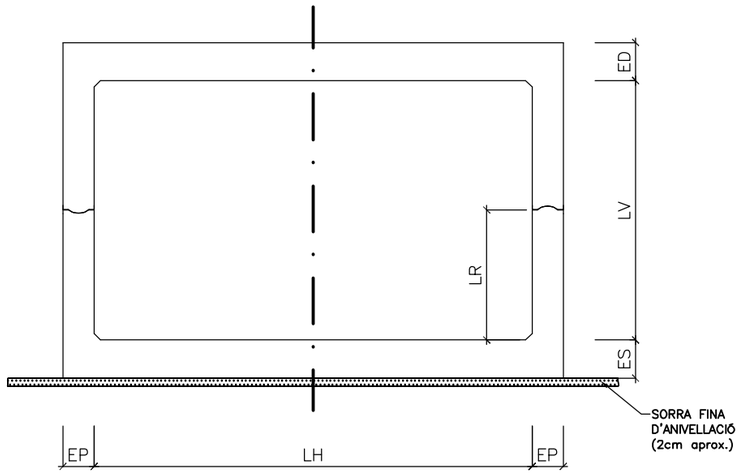
OBRES DE FÀBRICA
SITUACIÓ EN PLANTA

DATA: MAIG 2013

PLÀNOL NÚM. 11

NOM FITXER: 11.1-VANDOF

FULL 4 DE 13



COTES EN CMS.

MARC ARTICULAT	LH	LV	LR	ED	ES	EP	LONG	HT (m)	PES SEMIMARC	T.C.
500 x 300	500	300	150	35	35	30	170	4,50	12.415 Kg	60 Tn

ESPECIFICACIONS ADDICIONALS

PARÁMETRE DE CÁLCUL:

– MATERIAL DE REBLERT:
DENSITAT: 2,00 Tn/m3.
ÀNGLE DE FRICCIÓ INTERN: 35°
COEFICIENT DE "BALASTO": 5,0 Kg/cm3.

– CLASSE D'EXPOSICIÓ: IIa, IIb.
Fisura màxima de 0,3mm.

– COMPACTAR LES PRIMERES CAPES DE REBLERT, SOBRE EL MARC I LATERALS, AMB RODETS PETITS O COMPACTADORS MANUALS, NO UTILITZAR VIBRADORS.

–EL MÀXIM DESNIVELL EN EL REBLERT A AMBDÓS COSTATS DEL MARC, SERÀ DE 0,50m

– SOLERA DE TOT–Ú COMPACTADA AMB UNA RESISTÈNCIA MÍNIMA DE 3,0 Kg/cm2

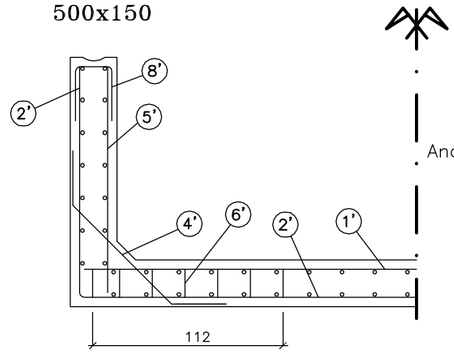
– SOTA DEL MARC, SOBRE UNA PRESOLERA DE FORMIGÓ D'UN MÍNIM DE 10 cm, SE EXTENDRÀ UNA CAPA DE SORRA FINA QUE ASSEGURI UN SEIENT UNIFORME.

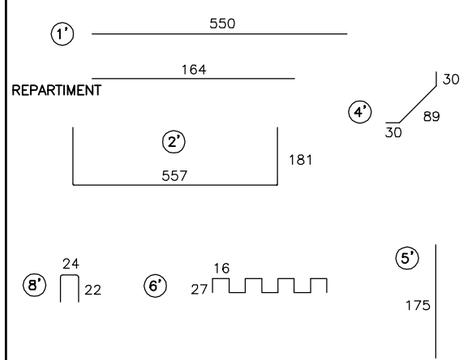
– EN LA JUNTA D'UNIÓ ENTRE MARCS ARTICULATS SERÀ ADMESSA UNA SEPARACIÓ MÀXIMA DE 2 cm

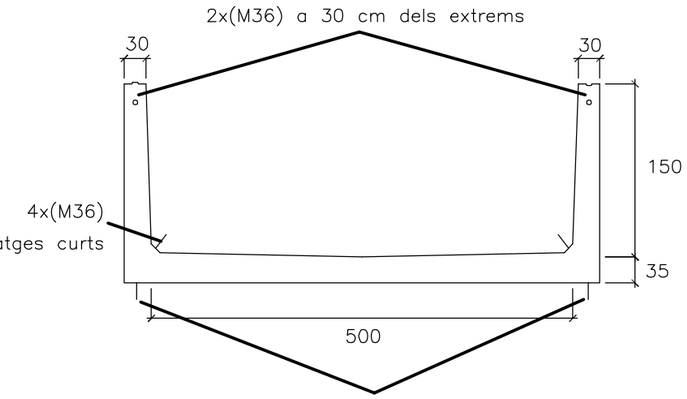
EHE	CALIDAD	CONTROL	Coef.
ELEMENTOS PREFABRICADOS			
HORMIGON	HA–35	ESTADISTICO	1,50
ACERO	B–500 S	NORMAL	1,15
EJECUCION		INTENSO	1,50
AMBIENTE	IIa, IIb, H		
RECUBRIMIENTO	30 mm		

LONGITUD PIEZAS:	170 cm
ALTURA TERRAPLEN:	450 cm
TREN DE CARGAS:	60 Tn

SEMIMARC INFERIOR
500x150

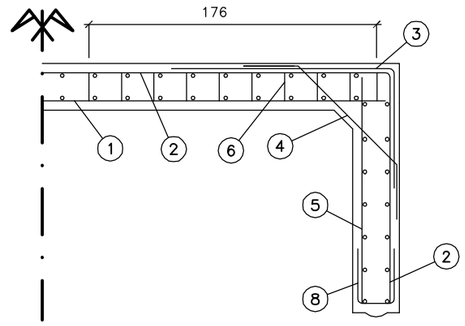


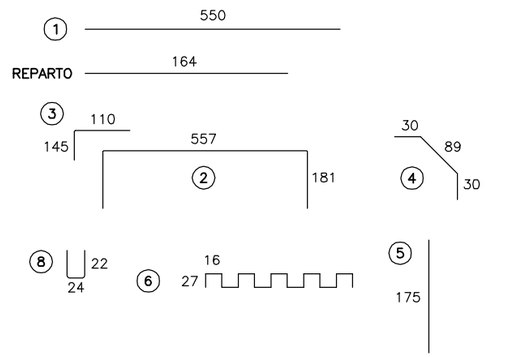


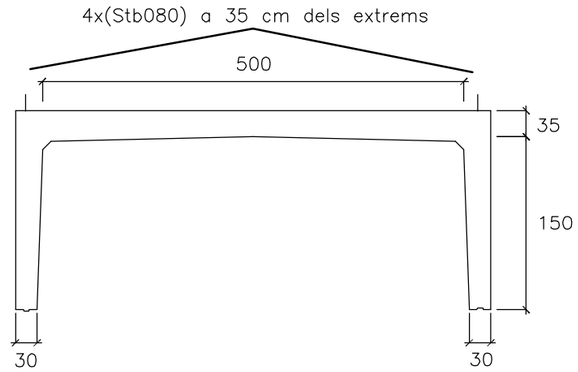


CUADRO DE ARMADO SEMIMARCO INFERIOR		
TIPO	PRINCIPAL	REPARTO
1'	13 Ø20	Ø12/25cm
2'	12 Ø12	Ø8/15cm (Solera) Ø8/15cm (Hastial)
3'		
4'	12 Ø10	
5'	11 Ø8	Ø10/25cm
6'	8 Ø8/16 en 112cm	
7'		
8'	11 Ø8	

SEMIMARC SUPERIOR
500x150







CUADRO DE ARMADO SEMIMARCO SUPERIOR		
TIPO	PRINCIPAL	REPARTO
1	12 Ø25	Ø12/15cm
2	9 Ø12	Ø8/15cm (Dintel) Ø8/15cm (Hastial)
3	8 Ø12	
4	12 Ø10	
5	11 Ø8	Ø10/25cm
6	7 Ø10/16 en 176cm	
7		
8	11 Ø8	

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E

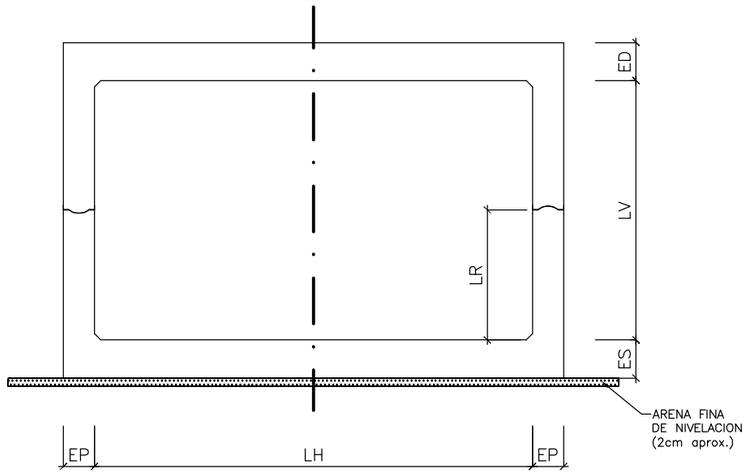
NOM DEL PLÀNOL:
OBRES DE FÀBRICA (F.O.5)
CALAIX 500x300 ht 400

DATA:
MAIG 2013

NOM FITXER:
11.1–VANDOF

PLÀNOL NÚM.
11.1

FULL...5...DE..13..



COTAS EN CMS.

MARC ARTICULAT	LH	LV	LR	ED	ES	EP	LONG	HT (m)	PESO SEMIMARCO	T.C.
500 x 300	500	300	150	30	30	25	200	4,0	12.285 Kg	60 Tn

ESPECIFICACIONS ADICIONALS

PARÁMETROE DE CÁLCUL:

– MATERIAL DE REBLERT:
DENSIDAT: 2,00 Tn/m3.
ÁNGLE DE ROZAMIENTO INTERN: 35°
COEFICIENT DE BALASTO: 5,0 Kg/cm3.

– CLASE DE EXPOSICIÓ: IIa, IIb.
Fisura màxima de 0,3mm.

– COMPACTAR LES PRIMERES CAPES DE REBLERT, SOBRE EL MARC I LATERALS, AMB RODILLOS PETITS O COMPACTADORS MANUALS, NO UTILIZAR VIBRADORS.

–EL MAXIM DESNIVELL, EN EL REBLERT A AMBOS COSTATS DEL MARC, SERA DE 0,50m

– SOLERA DE ZAHORRES COMPACTADES AMB UNA RESISTENCIA MÍNIMA DE 3,0 Kg/cm2

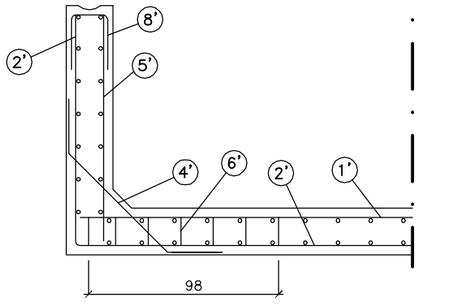
– SOTA DEL MARC, SOBRE UNA PRESOLERA DE FORMIGO D'UN MINIM DE 10 cm, SE EXTENDRA UNA CAPA DE SORRA FINA QUE ASEGURI UN SEIENT UNIFORME.

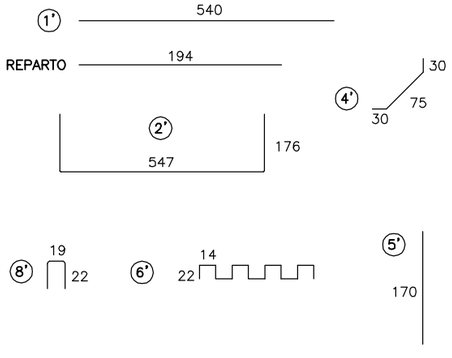
– EN LA JUNTA DE UNIÓ ENTRE MARCS ARTICULATS SERA ADMESA UNA SEPARACIÓ MAXIMA DE 2 cm

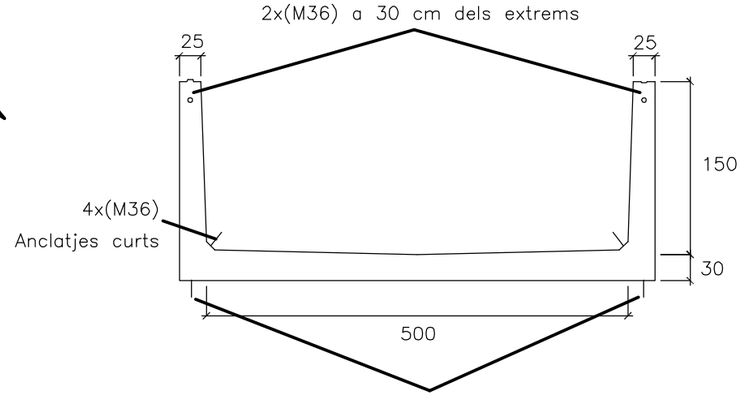
EHE	CALIDAD	CONTROL	Coef.
ELEMENTOS PREFABRICADOS			
HORMIGON	HA–35	ESTADISTICO	1,50
ACERO	B–500 S	NORMAL	1,15
EJECUCION		INTENSO	1,50
AMBIENTE	IIa, IIb, H		
RECUBRIMIENTO	30 mm		

LONGITUD PIEZAS:	200 cm
ALTURA TERRAPLEN:	400 cm
TREN DE CARGAS:	60 Tn

SEMIMARC INFERIOR
500x150

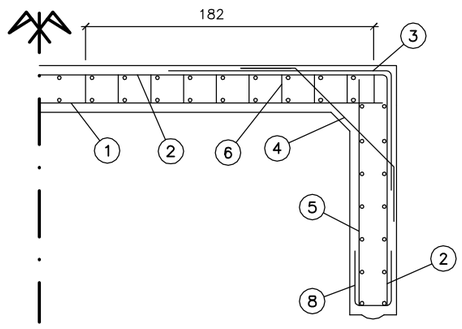


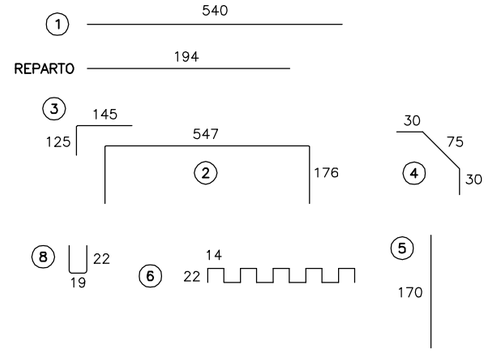


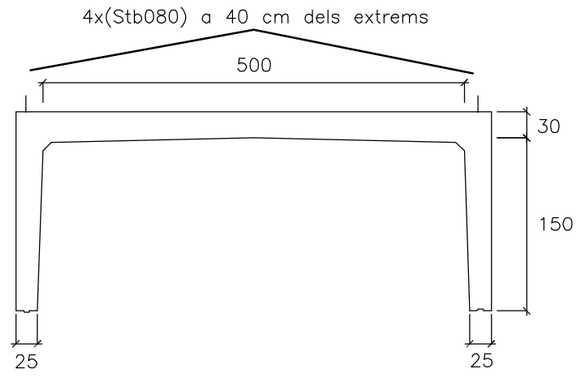


CUADRO DE ARMADO SEMIMARCO INFERIOR		
TIPO	PRINCIPAL	REPARTO
1'	13 Ø20	Ø10/20cm
2'	12 Ø12	Ø10/25cm (Solera) Ø8/20cm (Hastial)
3'		
4'	14 Ø10	
5'	10 Ø8	Ø8/20cm
6'	9 Ø8/14 en 98cm	
7'		
8'	10 Ø8	

SEMIMARC SUPERIOR
500x150







CUADRO DE ARMADO SEMIMARCO SUPERIOR		
TIPO	PRINCIPAL	REPARTO
1	15 Ø25	Ø12/15cm
2	10 Ø12	Ø10/25cm (Dintel) Ø10/25cm (Hastial)
3	9 Ø16	
4	14 Ø10	
5	10 Ø8	Ø8/20cm
6	8 Ø10/14 en 182cm	
7		
8	10 Ø8	

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E
0

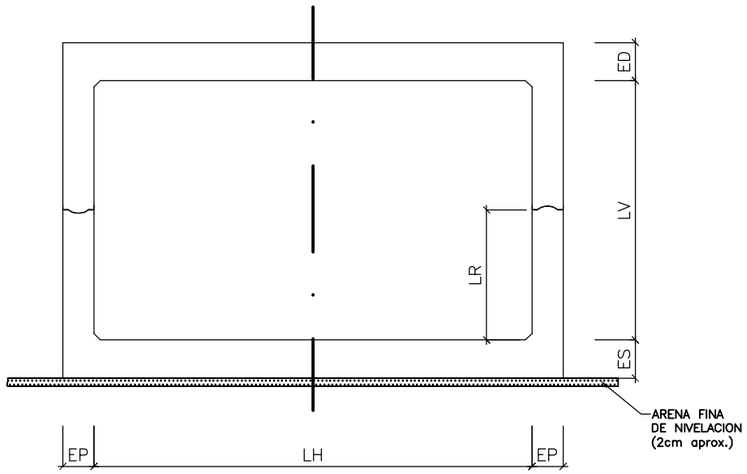
NOM DEL PLÀNOL:
OBRES DE FÀBRICA (F.O.6)
CALAIX 500x300 ht 450

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
11.1

NOM FITXER:
11.1–VANDOF

FULL...6....DE..13..



COTAS EN CMS.

MARCO ARTICULADO	LH	LV	LR	ED	ES	EP	LONG	HT (m)	PESO SEMIMARCO	T.C.
500 x 300	500	300	150	35	35	30	170	5,0	12.415 Kg	60 Tn

ESPECIFICACIONS ADICIONALS

PARÁMETROE DE CÁLCUL:

– MATERIAL DE REBLERT:
DENSIDAT: 2,00 Tn/m3.
ÁNGLE DE ROZAMIENTO INTERN: 35°
COEFICIENT DE BALASTO: 5,0 Kg/cm3.

– CLASE DE EXPOSICIÓ: IIa, IIb.
Fisura màxima de 0,3mm.

– COMPACTAR LES PRIMERES CAPES DE REBLERT, SOBRE EL MARC I LATERALS, AMB RODILLOS PETITS O COMPACTADORS MANUALS, NO UTILIZAR VIBRADORS.

–EL MAXIM DESNIVELL, EN EL REBLERT A AMBOS COSTATS DEL MARC, SERA DE 0,50m

– SOLERA DE ZAHORRES COMPACTADES AMB UNA RESISTENCIA MÍNIMA DE 3,0 Kg/cm2

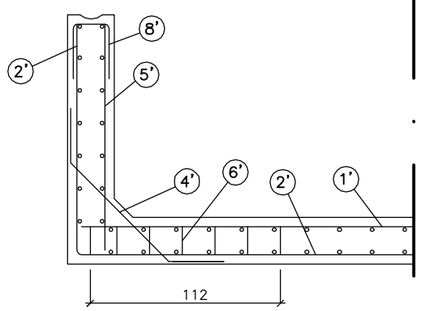
– SOTA DEL MARC, SOBRE UNA PRESOLERA DE FORMIGO D'UN MINIM DE 10 cm, SE EXTENDRA UNA CAPA DE SORRA FINA QUE ASEGURI UN SEIENT UNIFORME.

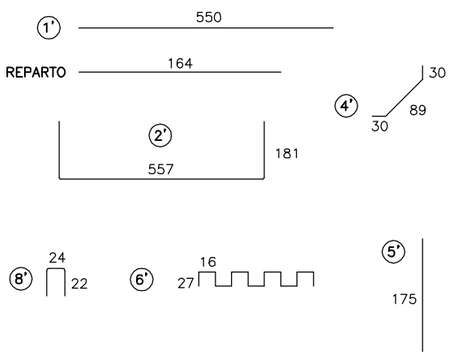
– EN LA JUNTA DE UNIÓ ENTRE MARCS ARTICULATS SERA ADMESA UNA SEPARACIÓ MAXIMA DE 2 cm

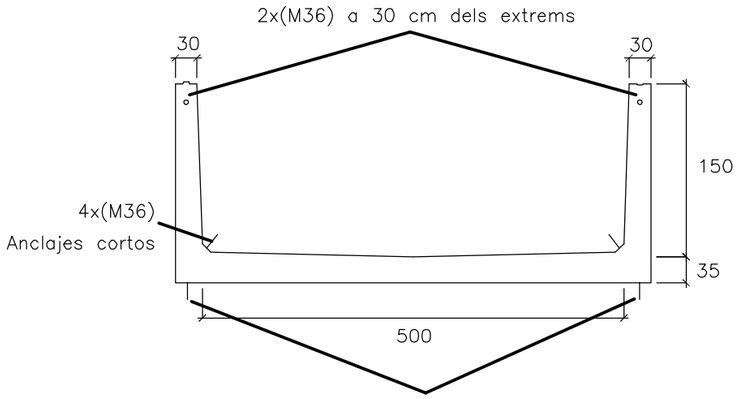
EHE	CALIDAD	CONTROL	Coef.
ELEMENTOS PREFABRICADOS			
HORMIGON	HA–35	ESTADISTICO	1,50
ACERO	B–500 S	NORMAL	1,15
EJECUCION		INTENSO	1,50
AMBIENTE	IIa, IIb, H		
RECUBRIMIENTO	30 mm		

LONGITUD PIEZAS:	170 cm
ALTURA TERRAPLEN:	500 cm
TREN DE CARGAS:	60 Tn

SEMIMARC INFERIOR
500x150

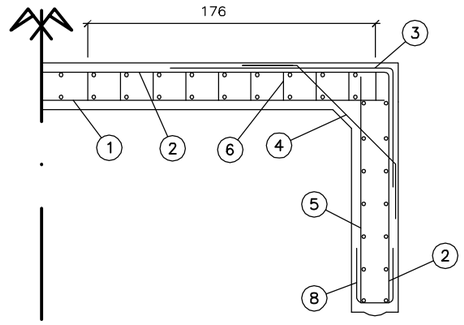


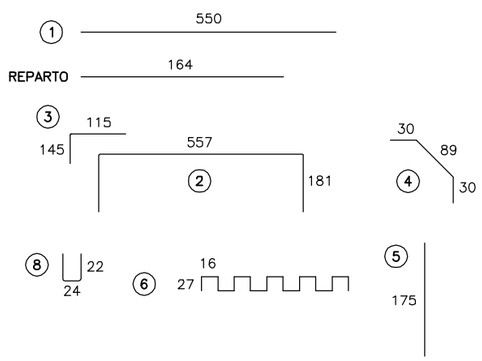


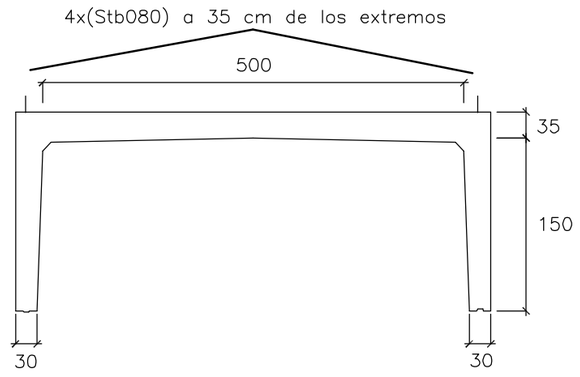


CUADRO DE ARMADO SEMIMARCO INFERIOR		
TIPO	PRINCIPAL	REPARTO
1'	14 Ø20	Ø12/20cm
2'	12 Ø12	Ø8/15cm (Solera) Ø8/15cm (Hastial)
3'		
4'	12 Ø10	
5'	11 Ø8	Ø10/25cm
6'	9 Ø8/16 en 112cm	
7'		
8'	11 Ø8	

SEMIMARC SUPERIOR
500x150







CUADRO DE ARMADO SEMIMARCO SUPERIOR		
TIPO	PRINCIPAL	REPARTO
1	13 Ø25	Ø12/15cm
2	9 Ø12	Ø8/15cm (Dintel) Ø8/15cm (Hastial)
3	8 Ø12	
4	12 Ø10	
5	11 Ø8	Ø10/25cm
6	8 Ø10/16 en 176cm	
7		
8	11 Ø8	

CONSULTOR
GRECCAT
GRUP DE RECERCA EN CONSTRUCCIONS DE FORMIGÓ

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
S/E

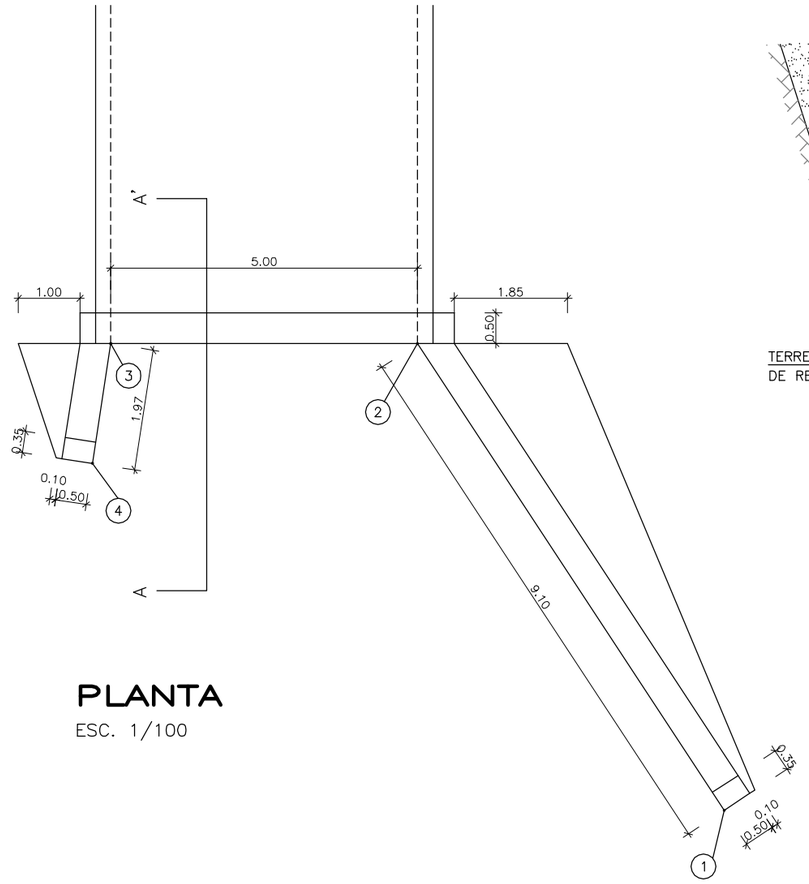
NOM DEL PLÀNOL:
OBRES DE FÀBRICA (F.O.7)
CALAIX 500x300 ht 500

DATA:
MAIG 2013

NOM FITXER:
11.1–VANDOF

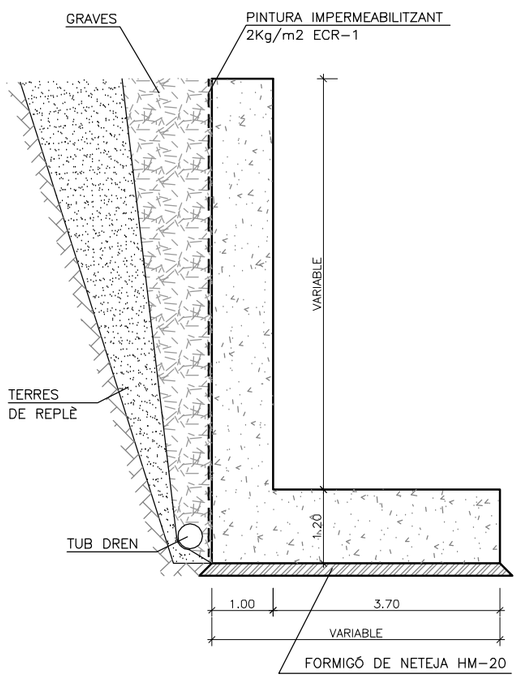
PLÀNOL NÚM.
11.1

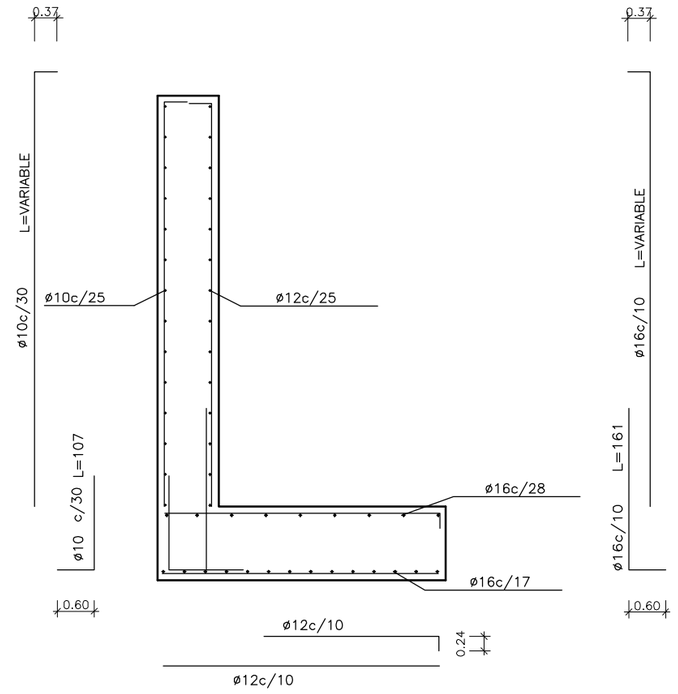
FULL...7...DE..13..



PLANTA

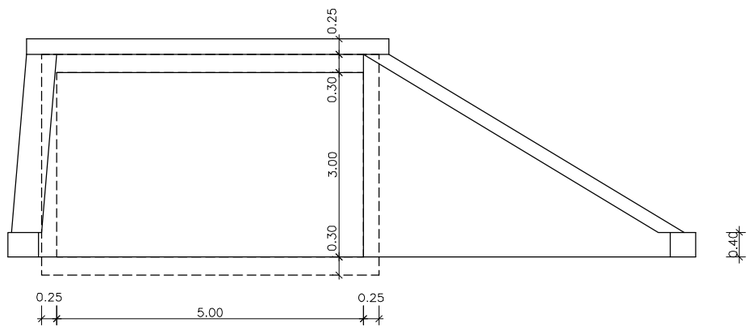
ESC. 1/100





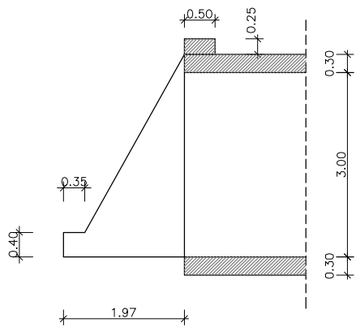
DETALL MUR

ESC. 1/50



ALÇAT

ESC. 1/100



SECCIÓ A—A'

ESC. 1/100

N	X	Y
BASE	0.0000	0.0000
1	324759.5192	541050.2032
2	324767.5118	541045.8467
3	324771.9232	541048.2003
4	324771.2716	541050.0620

Acer: B 500 S , Control Normal
Formigo: HA-25 , Control Normal
Tensió admisible terreny: 20 Tn/m2
Escala: 1/50

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/50
(DIN-A3)E=1/100
0 1.25 2.5
GRÀFIQUES

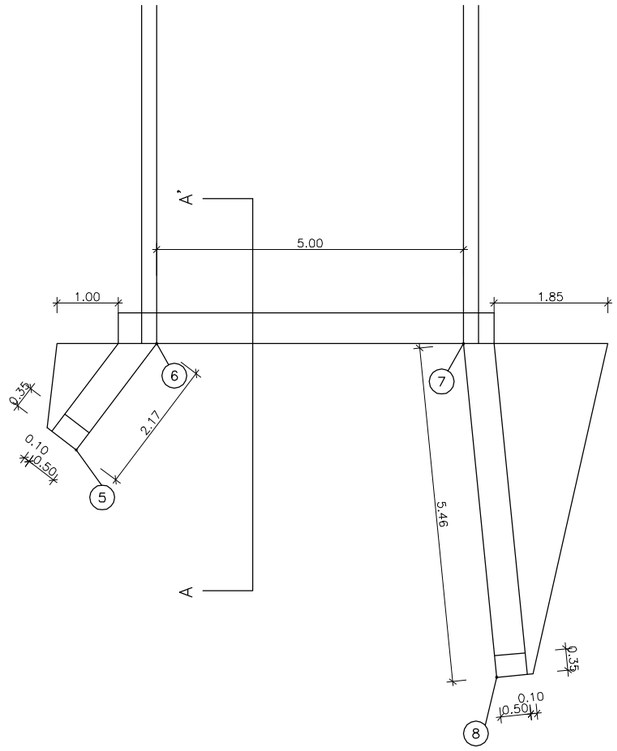
NOM DEL PLÀNOL:
OBRES DE FÀBRICA
ALETA NORD F.O.5

DATA:
MAIG 2013

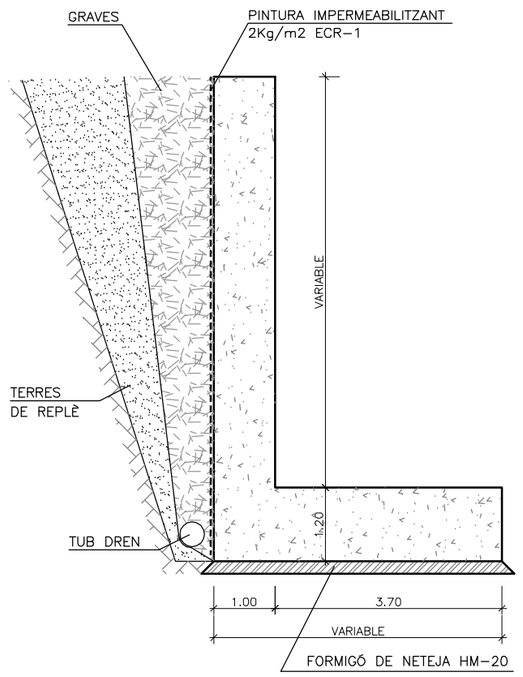
PLÀNOL NÚM.
11.1

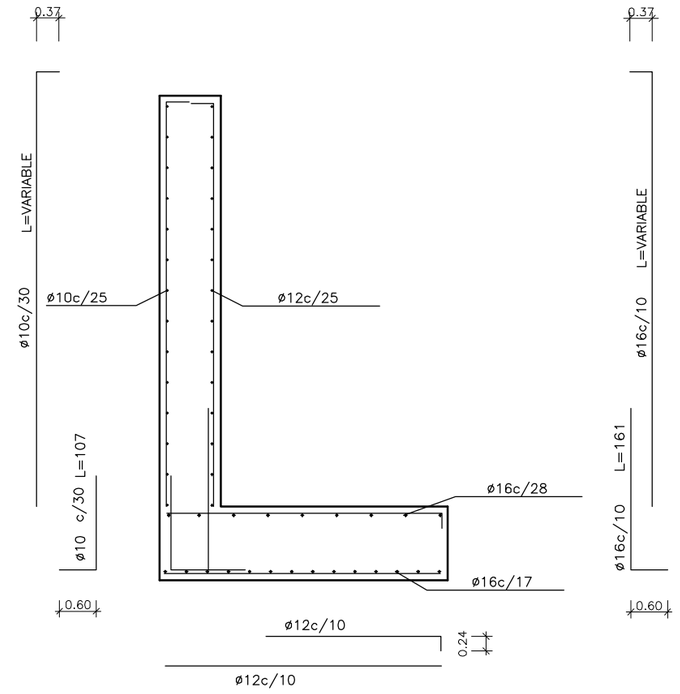
NOM FITXER:
11.1-VANDOF

FULL 8 DE 13

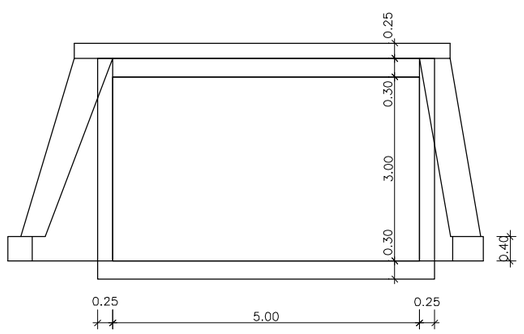


PLANTA
ESC. 1/100

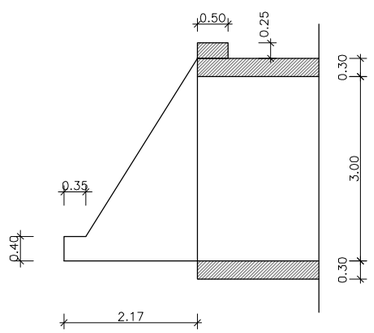




DETALL MUR
ESC. 1/50



ALÇAT
ESC. 1/100



SECCIÓ A—A'
ESC. 1/100

N	X	Y
BASE	0.0000	0.0000
5	324785.4318	541009.4707
6	324785.7748	541011.6171
7	324790.1861	541013.9707
8	324793.2223	541009.4283

Acer: B 500 S , Control Normal
Formigo: HA—25 , Control Normal
Tensió admisible terreny: 20 Tn/m2
Escala: 1/50

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

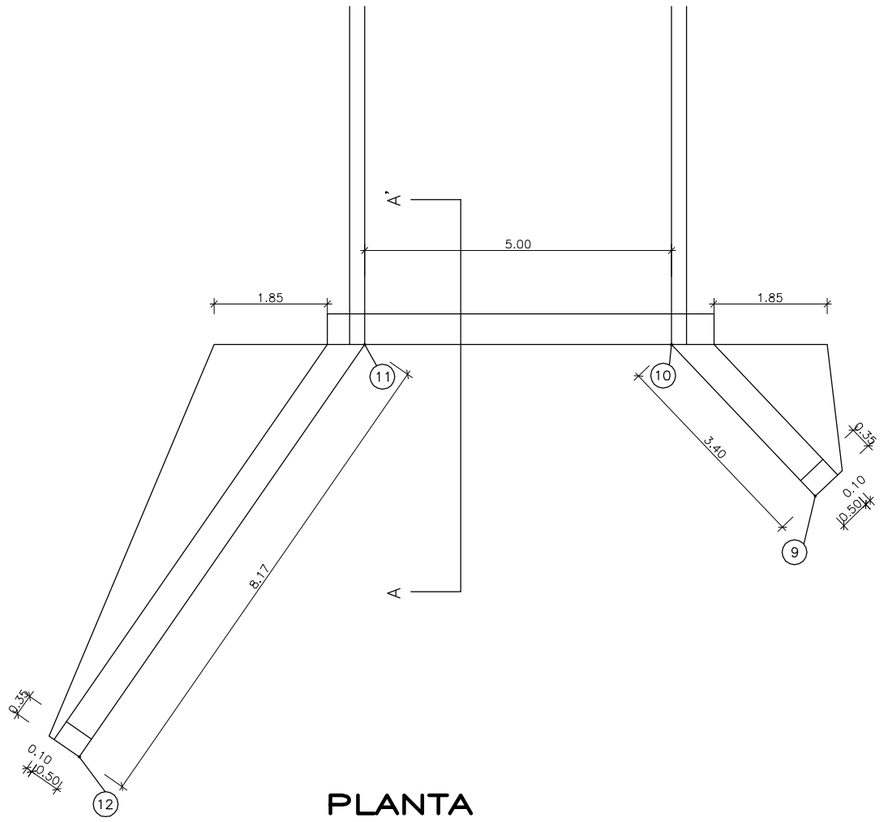
CLAU
12651010

ESCALES
(DIN—A1)E=1/50
(DIN—A3)E=1/100
0 1.25 2.5
GRÀFIQUES

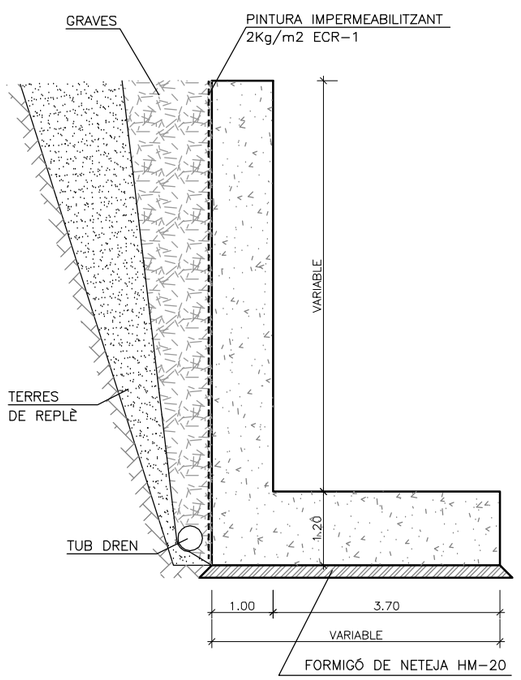
NOM DEL PLÀNOL:
OBRES DE FÀBRICA
ALETA SUD F.0.5

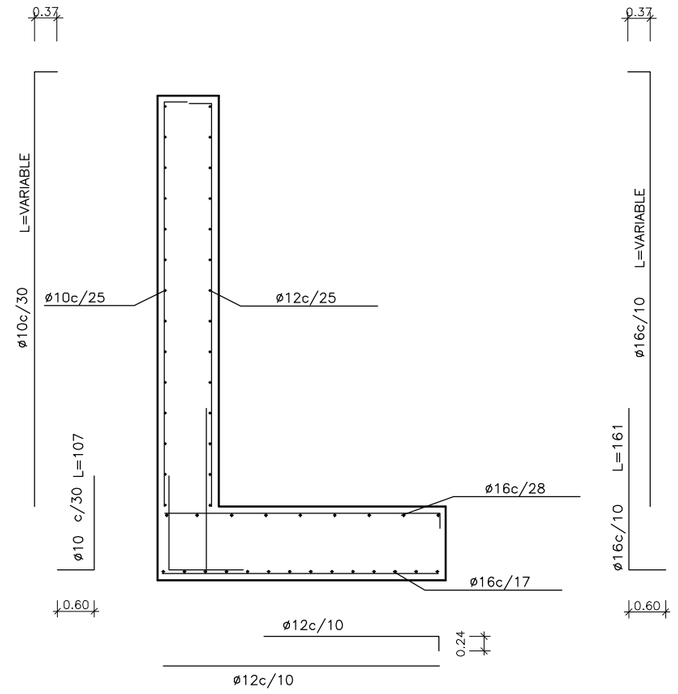
DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 11.1—VANDOF

PLÀNOL NÚM. 11.1
FULL 9 DE 13

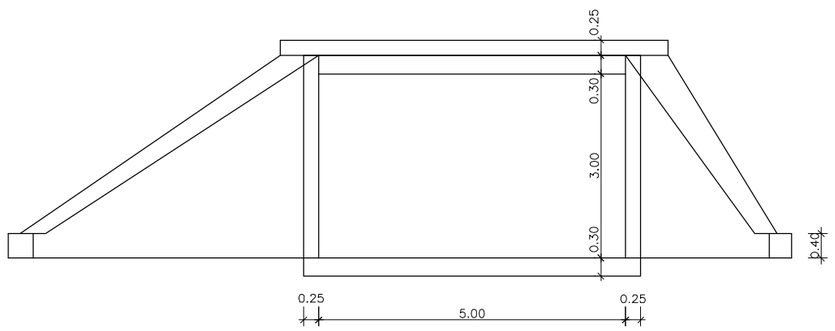


PLANTA
ESC. 1/100

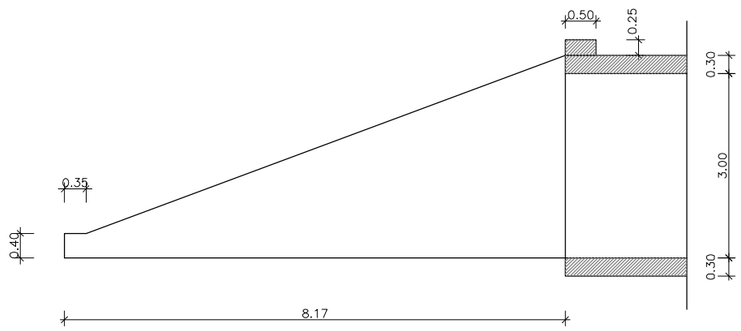




DETALL MUR
ESC. 1/50



ALÇAT
ESC. 1/100



SECCIÓ A—A'
ESC. 1/100

N	X	Y
BASE	0.0000	0.0000
9	324822.3209	540917.2971
10	324825.4913	540916.0575
11	324830.0208	540918.1748
12	324831.3919	540926.2313

Acer: B 500 S , Control Normal
Formigo: HA-25 , Control Normal
Tensió admisible terreny: 20 Tn/m2
Escala: 1/50

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

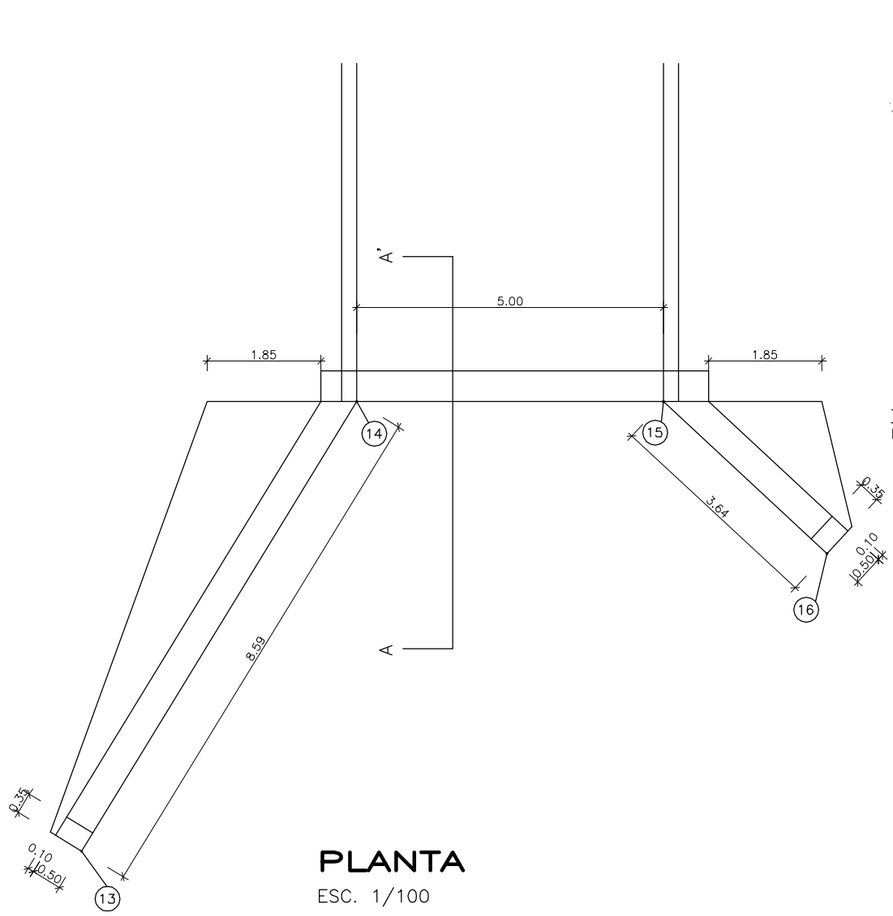
CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/50
(DIN-A3)E=1/100
0 1.25 2.5
GRAFIQUES

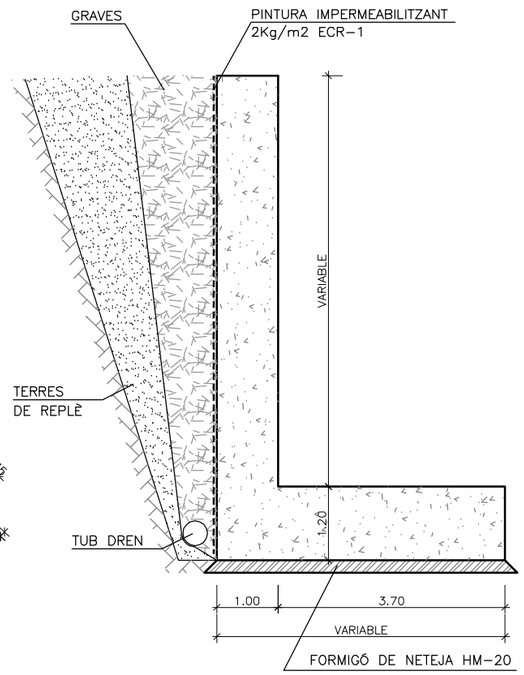
NOM DEL PLÀNOL:
OBRES DE FÀBRICA
ALETA NORD F.0.6

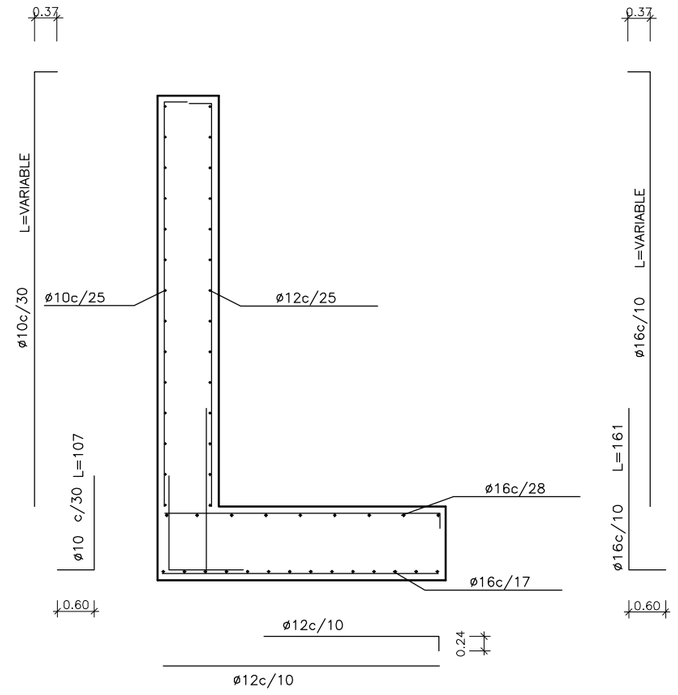
DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 11.1-VANDOF

PLÀNOL NÚM. 11.1
FULL...10...DE..13..

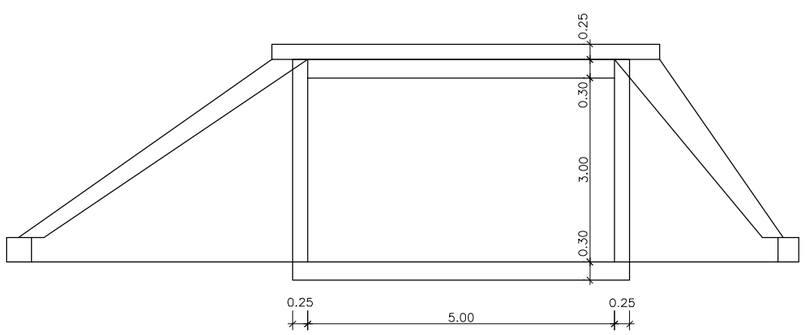


PLANTA
ESC. 1/100

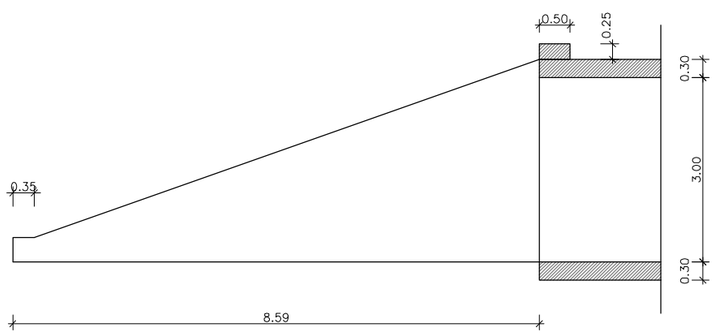




DETALL MUR
ESC. 1/50



ALÇAT
ESC. 1/100



SECCIÓ A—A'
ESC. 1/100

N	X	Y
BASE	0.0000	0.0000
13	324839.6071	540875.2632
14	324840.5690	540883.8026
15	324845.0985	540885.9199
16	324848.5608	540884.8073

Acer: B 500 S , Control Normal
Formigo: HA-25 , Control Normal
Tensió admisible terreny: 20 Tn/m2
Escala: 1/50

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/50
(DIN-A3)E=1/100
0 1.25 2.5
GRÀFIQUES

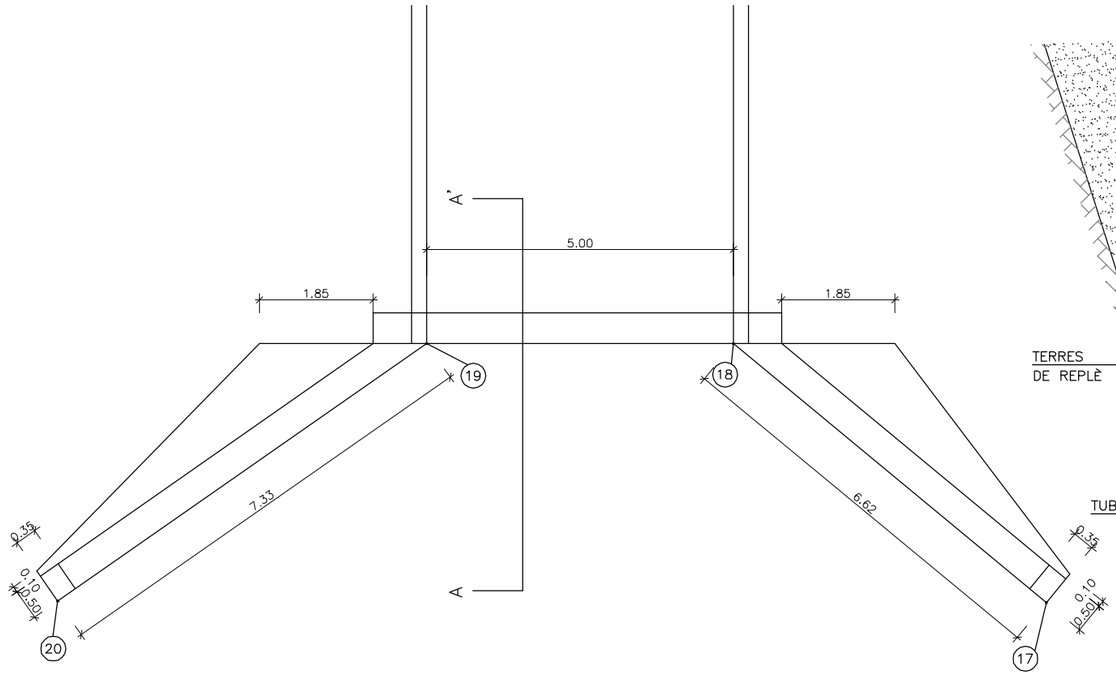
NOM DEL PLÀNOL:
OBRES DE FÀBRICA
ALETA SUD F.O.6

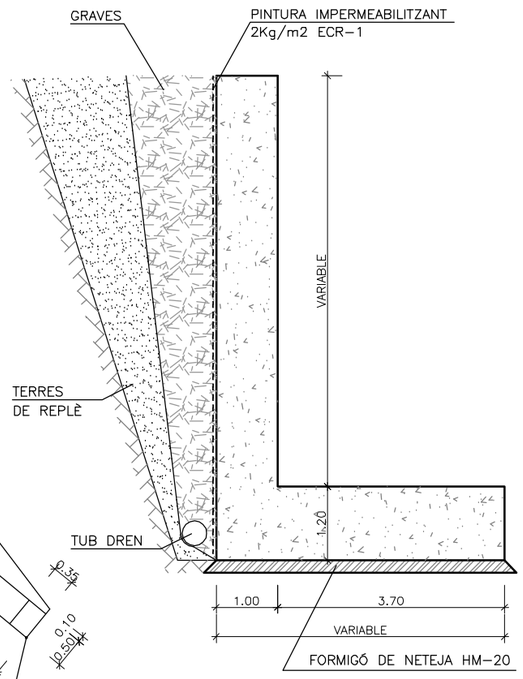
DATA:
MAIG 2013

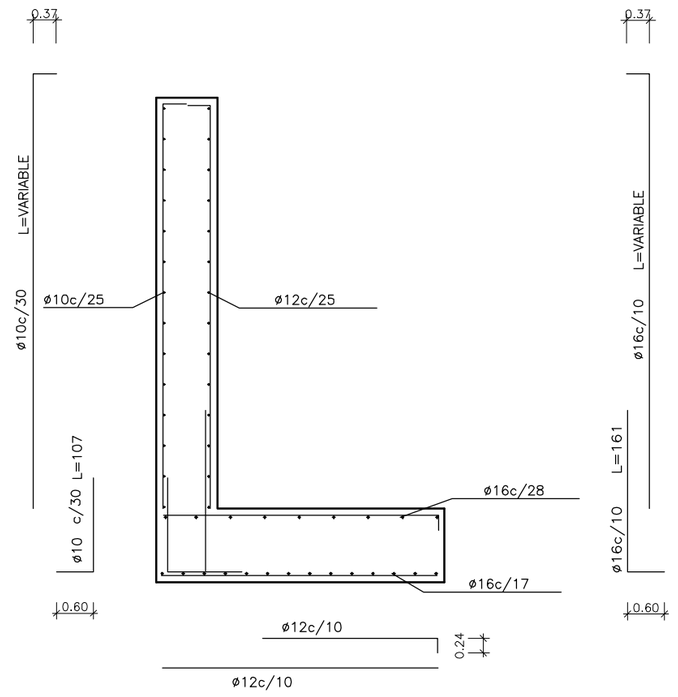
PLÀNOL NÚM.
11.1

NOM FITXER:
11.1-VANDOF

FULL...11...DE..13..





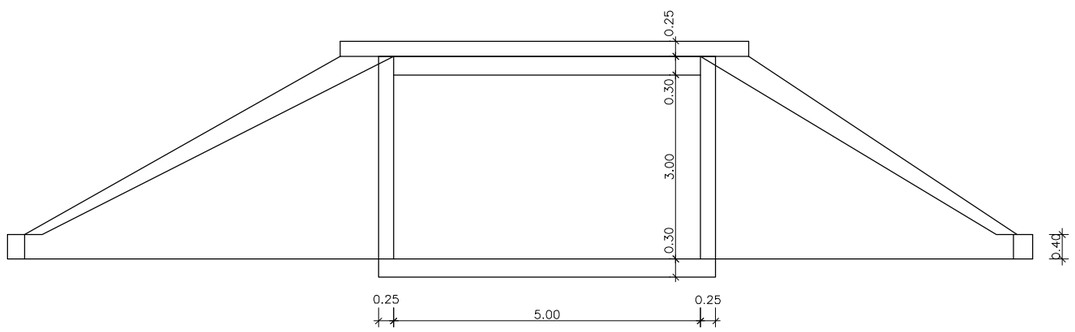


DETALL MUR

ESC. 1/50

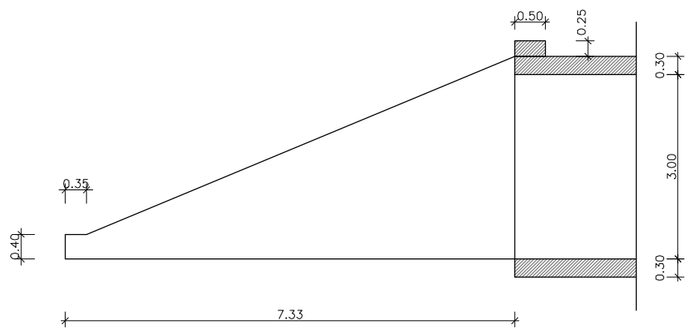
PLANTA

ESC. 1/100



ALÇAT

ESC. 1/100



SECCIÓ A–A'

ESC. 1/100

N	X	Y
BASE	0.0000	0.0000
17	324928.2602	540765.5024
18	324934.7935	540766.5690
19	324938.0834	540770.3353
20	324938.8806	540777.6268

Acer: B 500 S , Control Normal
Formigo: HA–25 , Control Normal
Tensió admisible terreny: 20 Tn/m2
Escala: 1/50

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

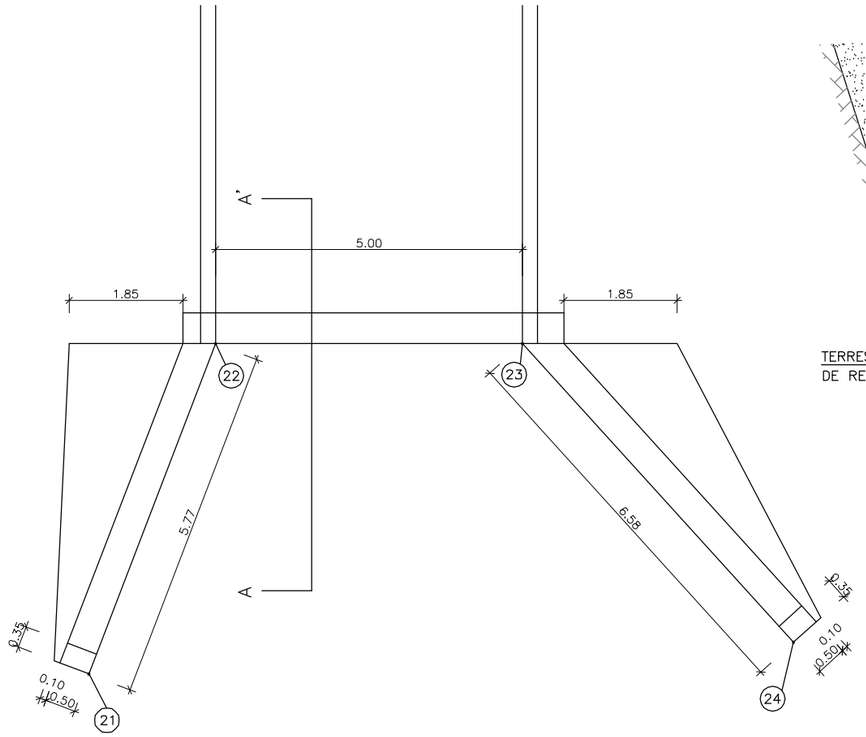
CLAU
12651010

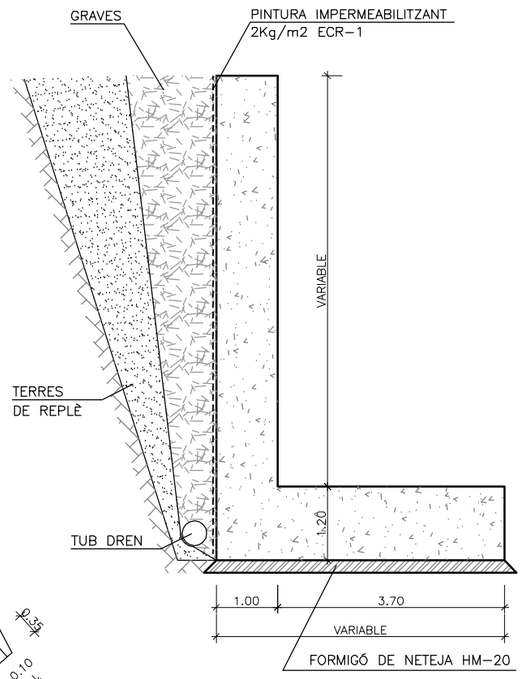
ESCALES
(DIN–A1)E=1/50
(DIN–A3)E=1/100
0 1.25 2.5
GRÀFIQUES

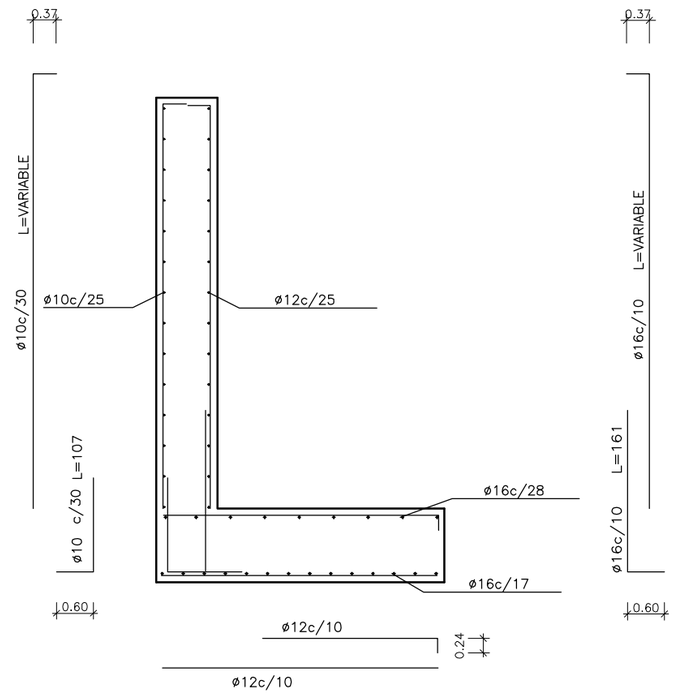
NOM DEL PLÀNOL:
OBRES DE FÀBRICA
ALETA NORD F.O.7

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 11.1–VANDOF

PLÀNOL NÚM. 11.1
FULL...12...DE..13..





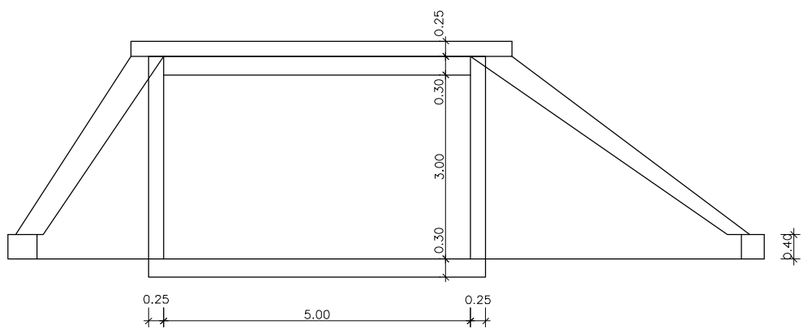


DETALL MUR

ESC. 1/50

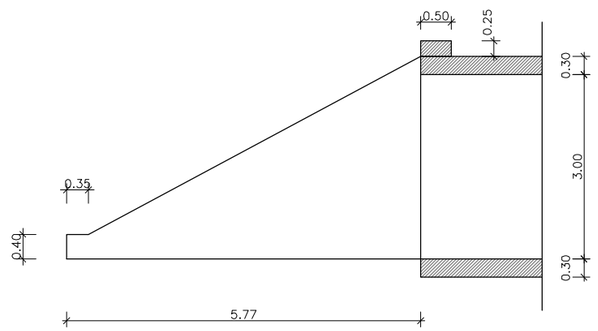
PLANTA

ESC. 1/100



ALÇAT

ESC. 1/100



SECCIÓ A—A'

ESC. 1/100

N	X	Y
BASE	0.0000	0.0000
21	324958.3999	540742.3661
22	324955.8018	540747.5176
23	324959.1606	540751.2215
24	324965.7373	540751.2258

Acer: B 500 S , Control Normal
Formigo: HA-25 , Control Normal
Tensió admisible terreny: 20 Tn/m2
Escala: 1/50

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
12651010

ESCALES
(DIN-A1)E=1/50
(DIN-A3)E=1/100
0 1.25 2.5
GRÀFIQUES

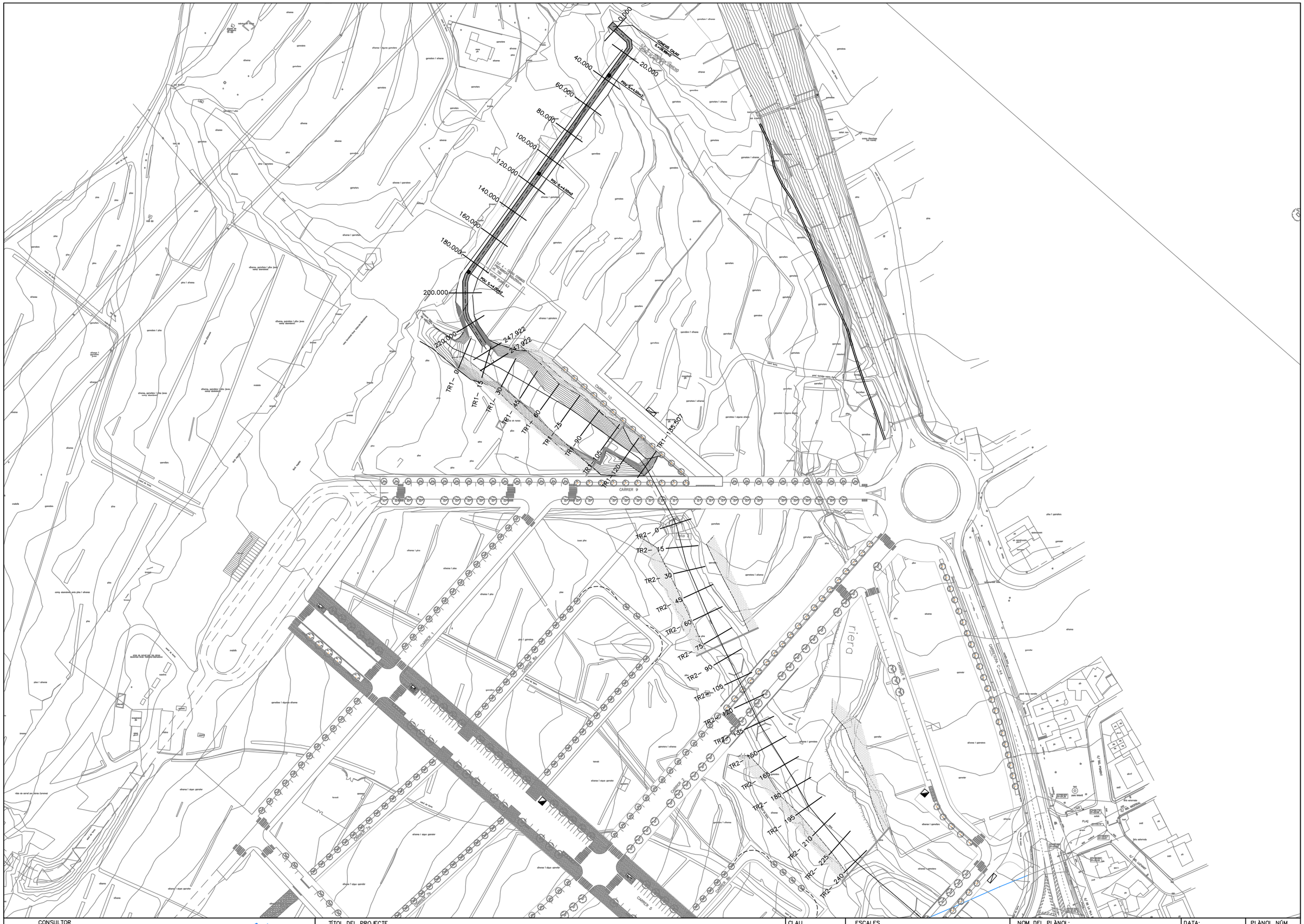
NOM DEL PLÀNOL:
OBRES DE FÀBRICA
ALETA SUD F.0.7

DATA:
MAIG 2013

PLÀNOL NÚM.
11.1

NOM FITXER:
11.1-VANDOF

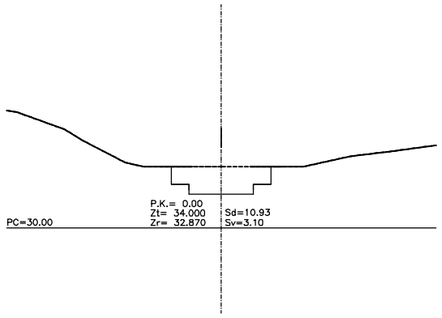
FULL...13...DE..13..

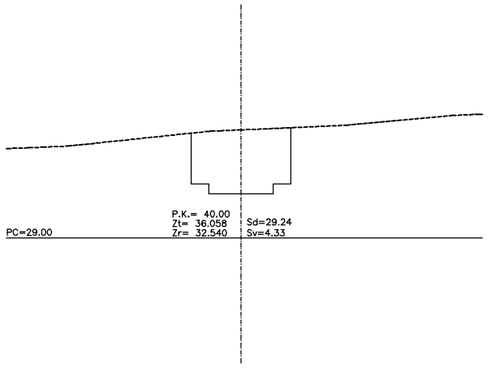


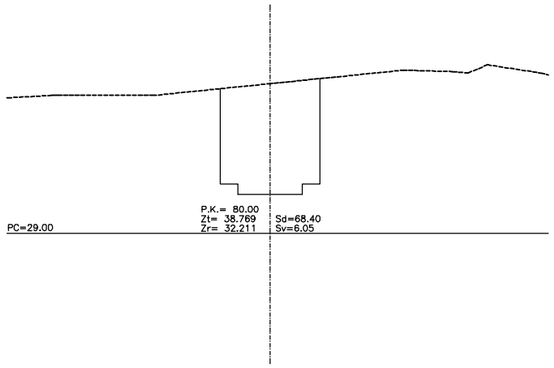
CONSULTOR GRECCAT JOSEP MIQUEL RIBA ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.	CLAU AB–03118–M0	ESCALES S/E ORIGINALS A1 GRAFIQUES	NOM DEL PLÀNOL: ACTUACIONS RIERA PLANTA	DATA: MAIG 2013 NOM FITXER: 11.2–VANDOF	PLÀNOL NÚM. 11.2 FULL...1.....DE..8...

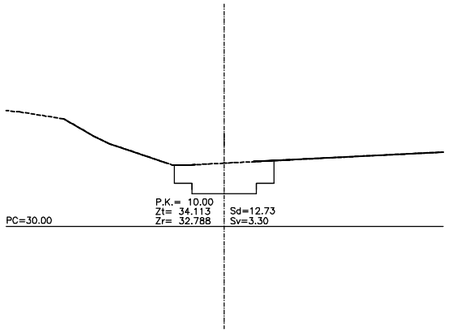
LLEGENDA

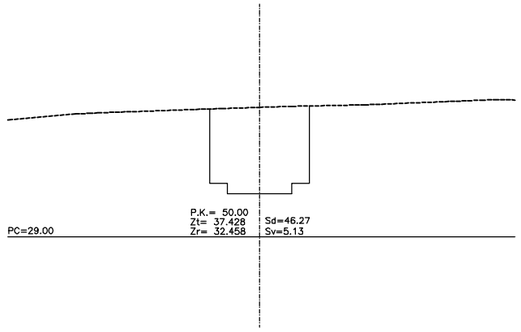
- EXCAVACIÓ PROJECTADA
- LINIA INUNDACIÓ 500 ANYS
- TERRENY
- 0,00 RASANT ESTIMADA PARCEL.LA

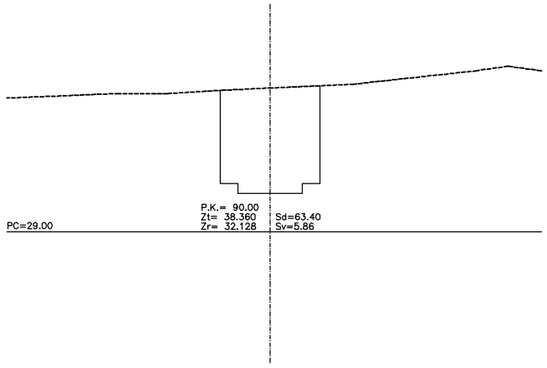


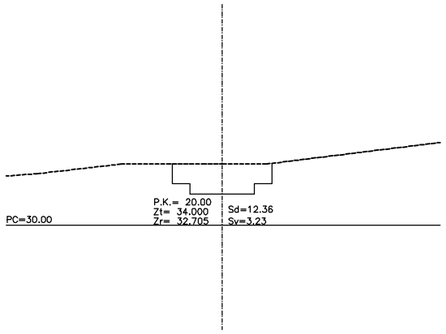


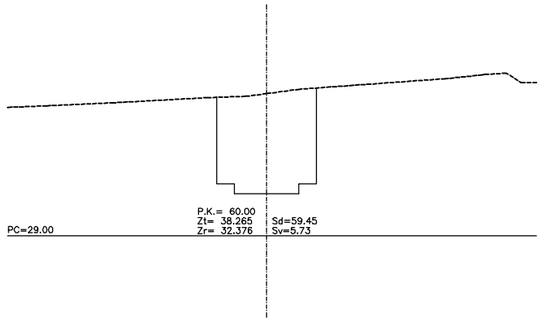


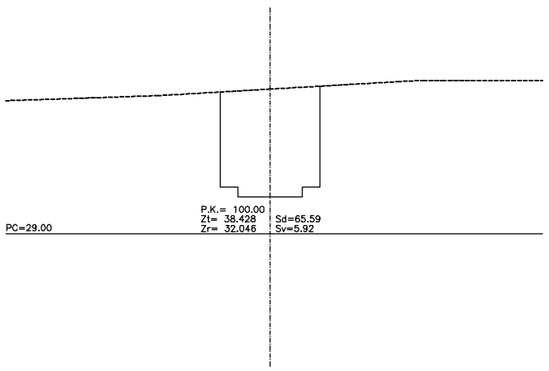


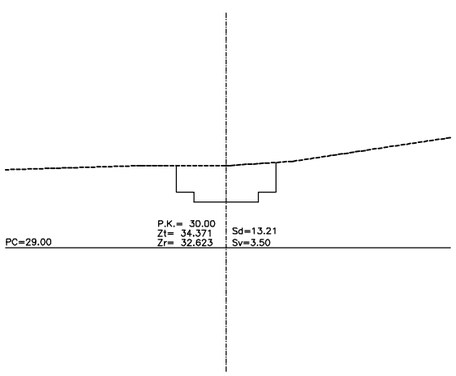


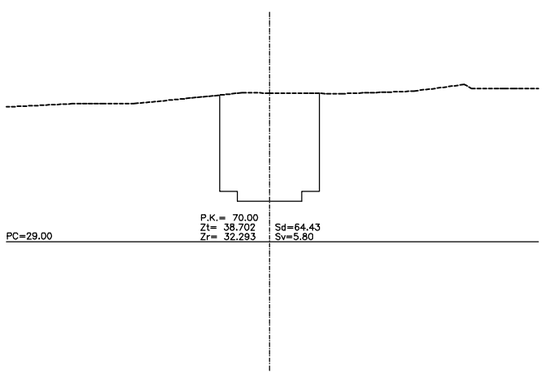


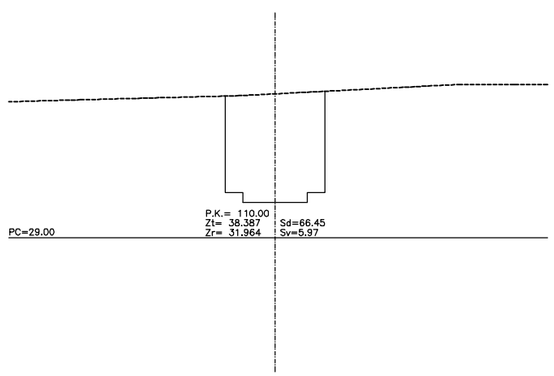












NOTA: AQUEST PROJECTE NO CONTEMPLA EL TERRAPLENAT

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

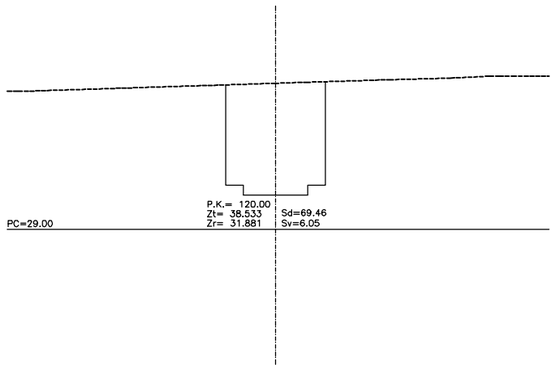
CLAU
AB-03118-M0

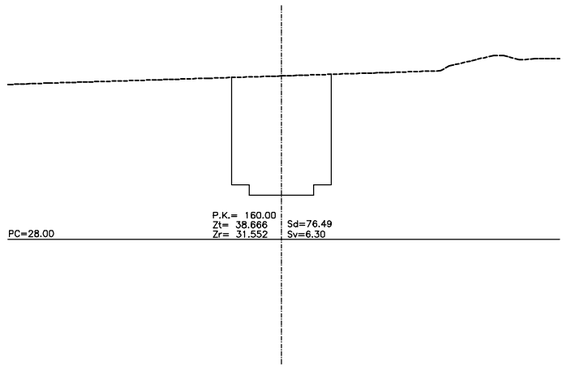
ESCALES
A1- 1:200
ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

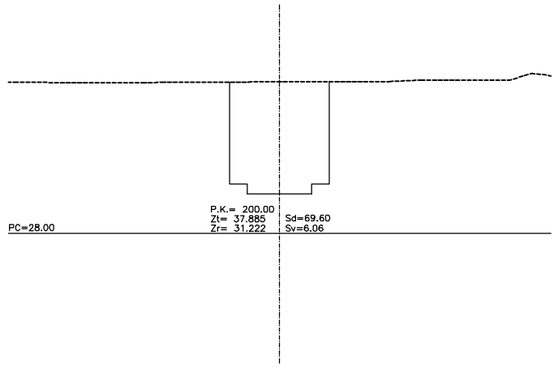
NOM DEL PLÀNOL:
ACTUACIONS RIERA
PERFILS TRANSVERSALS (DESVIAMENT)

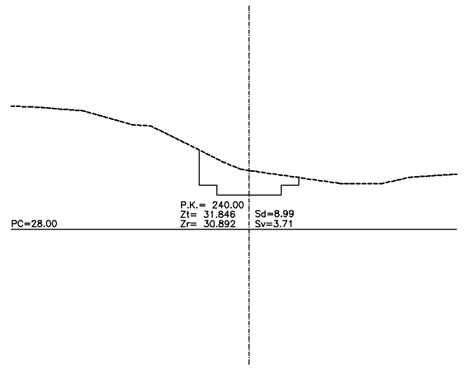
DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 11.2-VANDOF

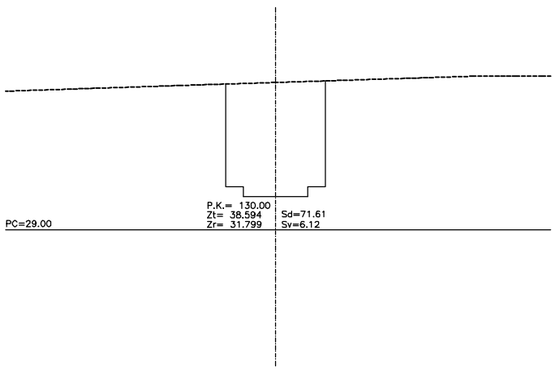
PLÀNOL NÚM. 11.2
FULL 2 DE 8

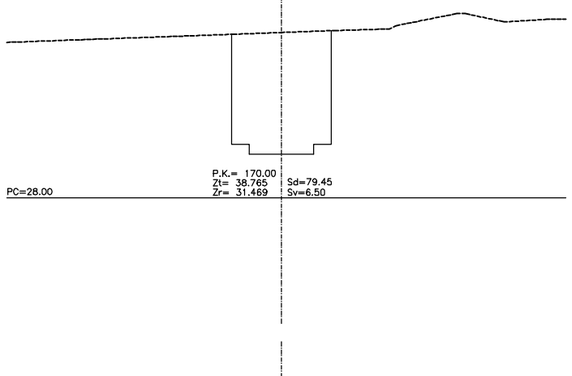


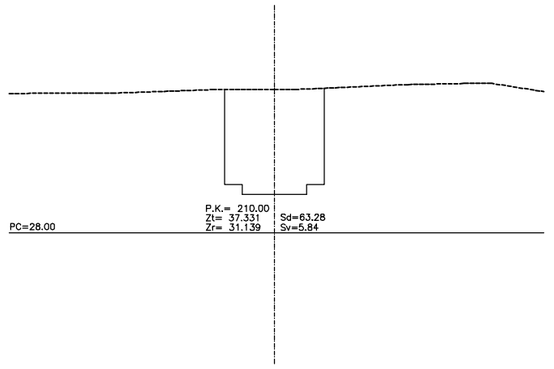


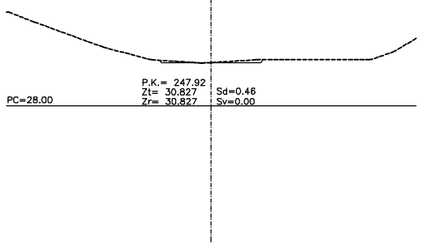


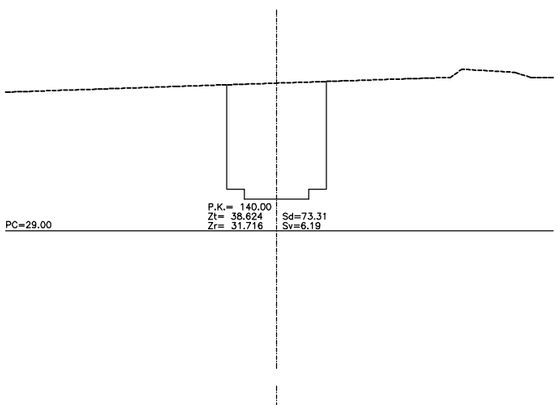


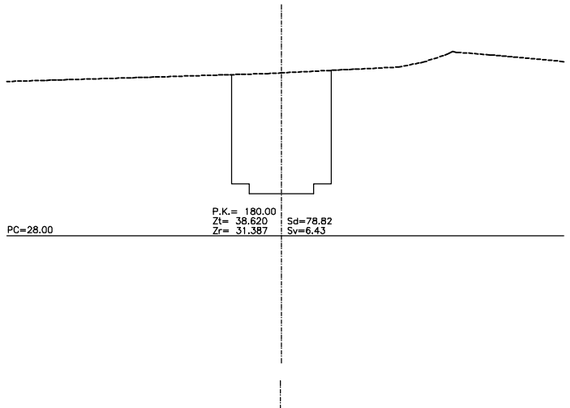


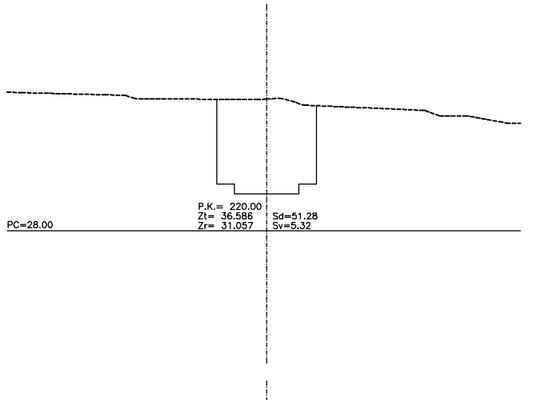


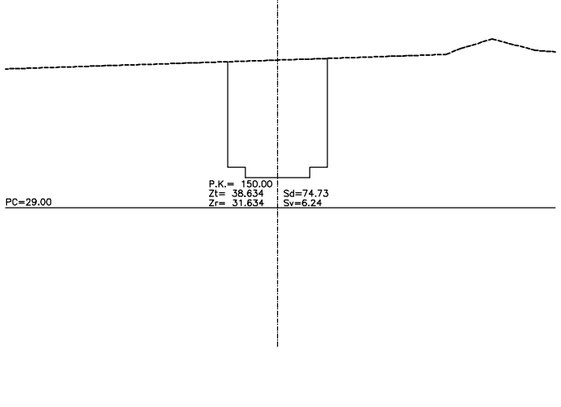


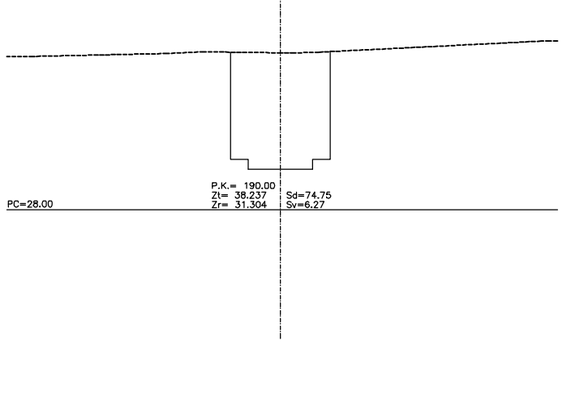


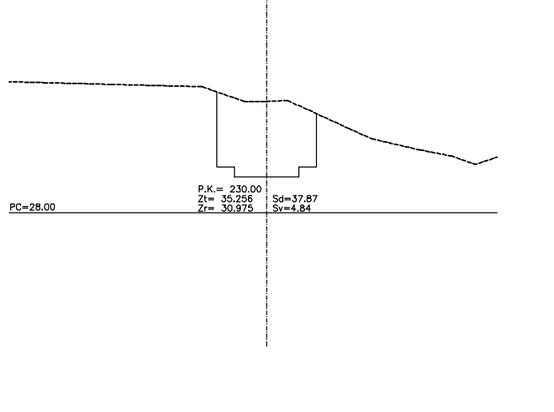












LLEGENDA

- EXCAVACIÓ PROJECTADA
- LINIA INUNDACIÓ 500 ANYS
- TERRENY
- 0,00 RASANT ESTIMADA PARCEL.LA

NOTA: AQUEST PROJECTE NO CONTEMPLA EL TERRAPLENAT

CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
AB-03118-M0

ESCALES
A1- 1:200
ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

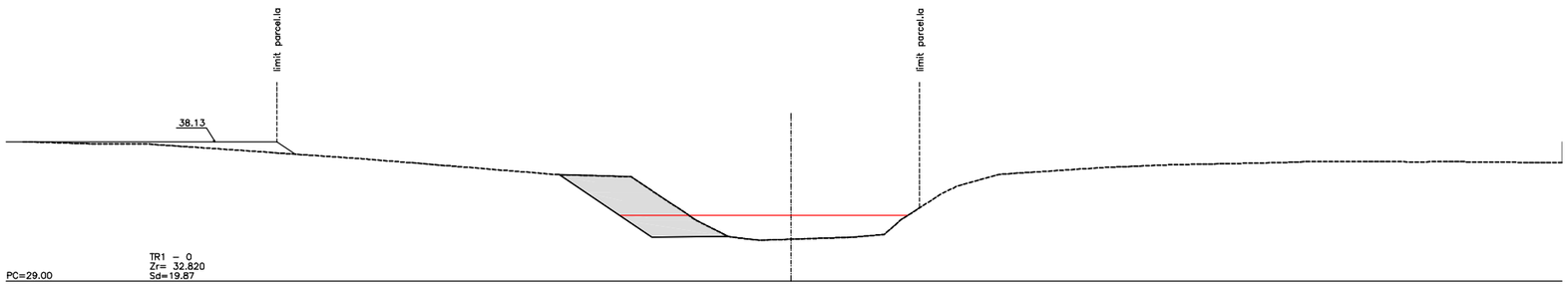
NOM DEL PLÀNOL:
ACTUACIONS RIERA
PERFILS TRANSVERSALS (DESVIAMENT)

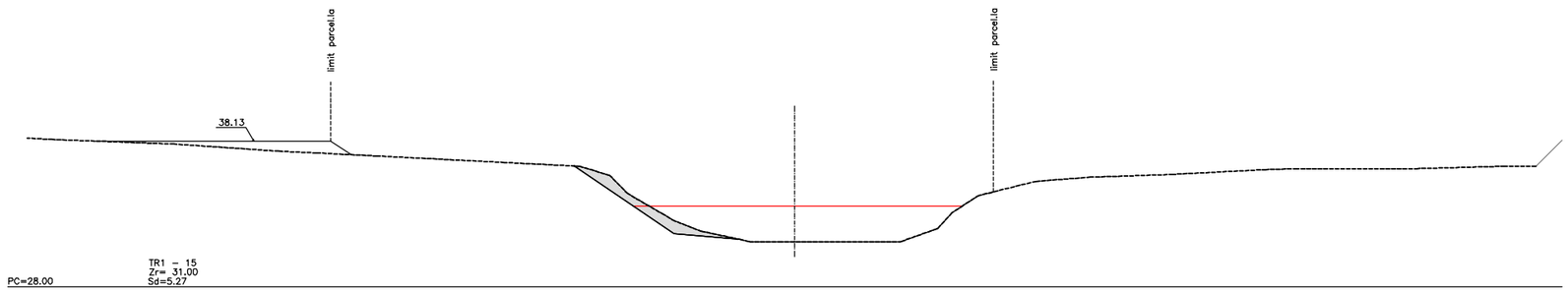
DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 11.2-VANDOF

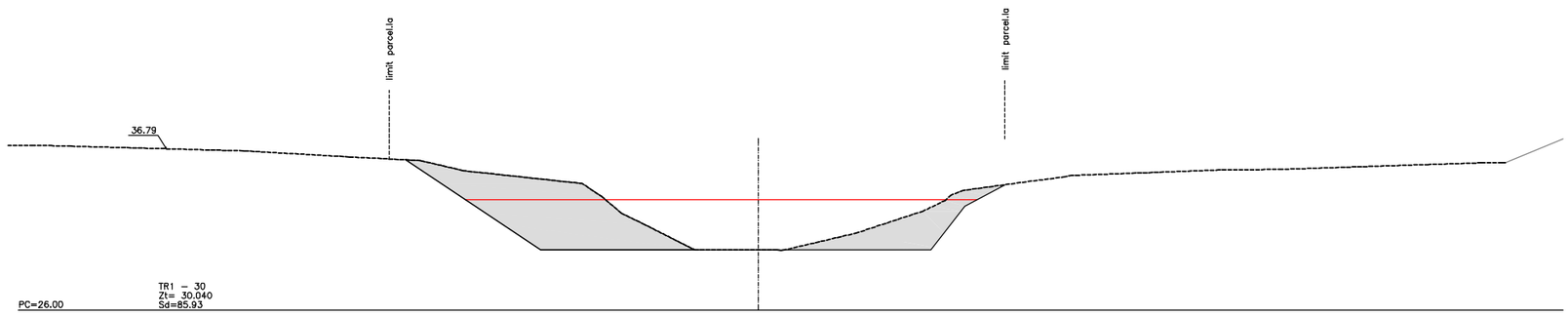
PLÀNOL NÚM. 11.2
FULL 3 DE 8

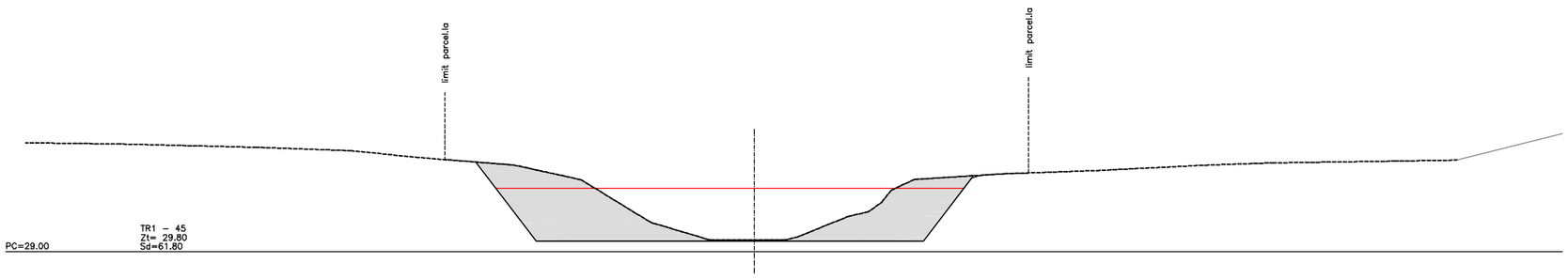
LLEGENDA

- EXCAVACIÓ PROJECTADA
- REBLERT DE TERRES
- LINIA INUNDACIÓ 500 ANYS
- TERRENY
- 0,00 RASANT ESTIMADA PARCEL.LA









CONSULTOR
GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

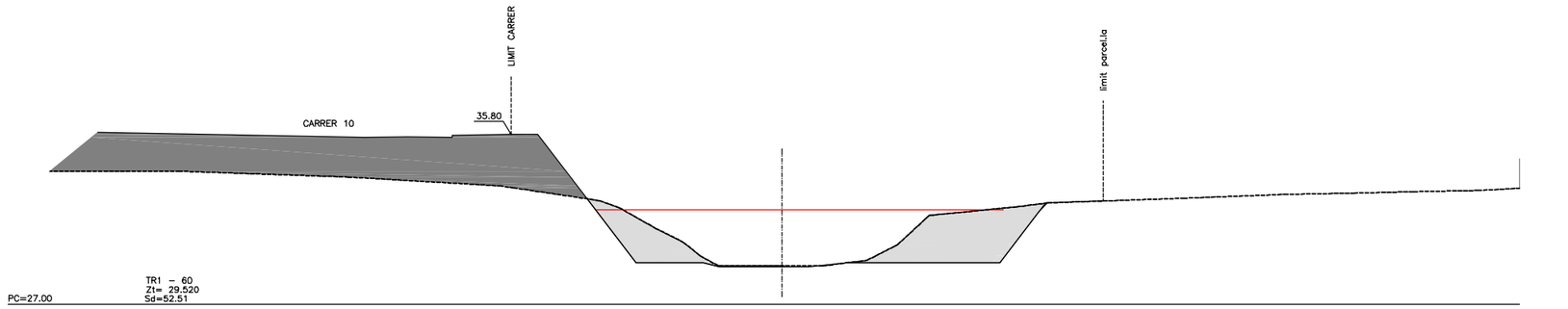
CLAU
AB-03118-M0

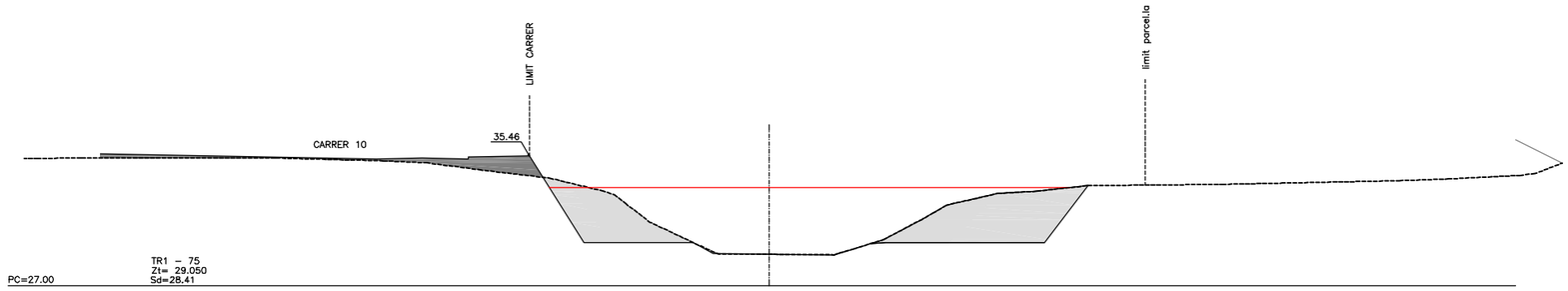
ESCALES
A1- 1:200
ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

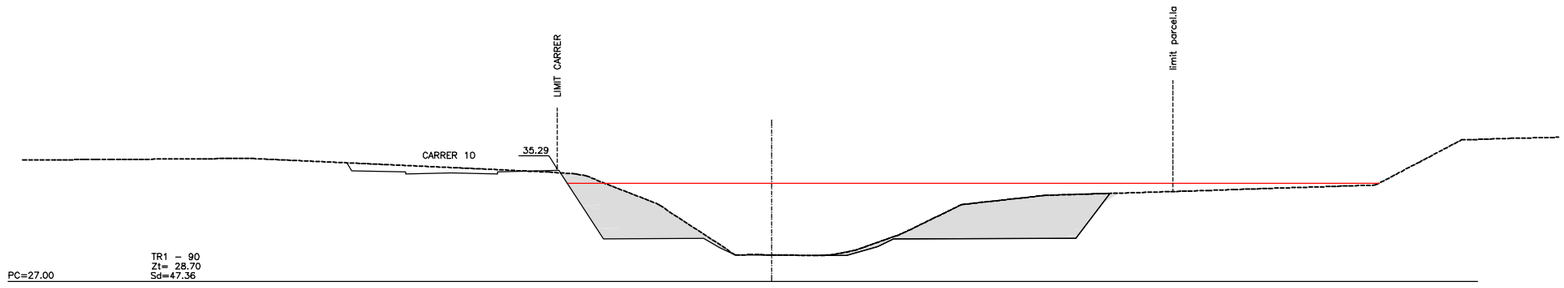
NOM DEL PLÀNOL:
ACTUACIONS RIERA
PERFILS TRANSVERSALS

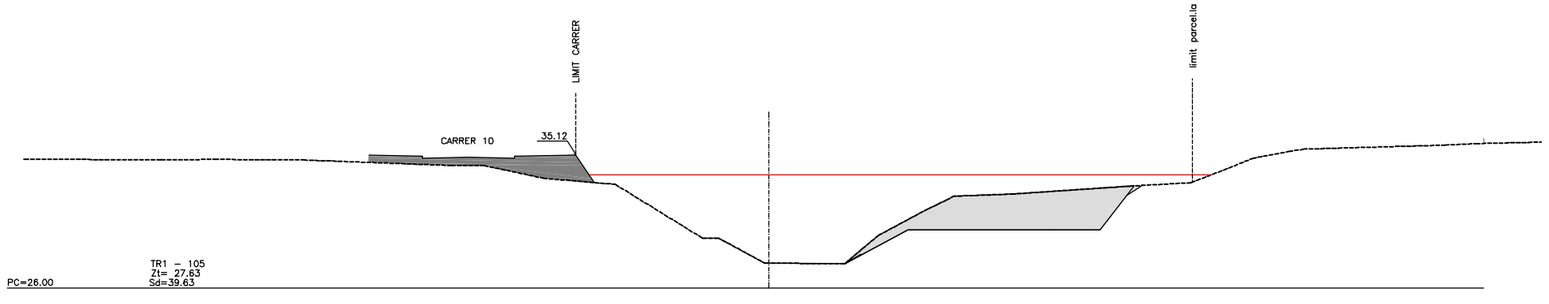
DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 11.2-VANDOF

PLÀNOL NÚM. 11.2
FULL 4 DE 8









LLEGENDA

- EXCAVACIÓ PROJECTADA
- REBLERT DE TERRES
- LINIA INUNDACIÓ 500 ANYS
- TERRENY
- 0,00 RASANT ESTIMADA PARCEL.LA

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU: AB-03118-M0

ESCALES: A1- 1:200 — ORIGINALS A1 — GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL: ACTUACIONS RIERA PERFILS TRANSVERSALS

DATA: MAIG 2013

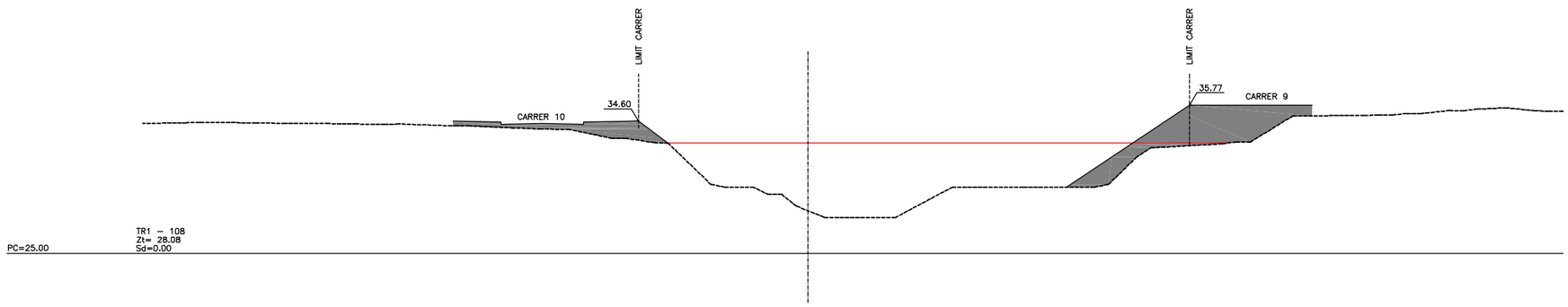
NOM FITXER: 11.2-VANDOF

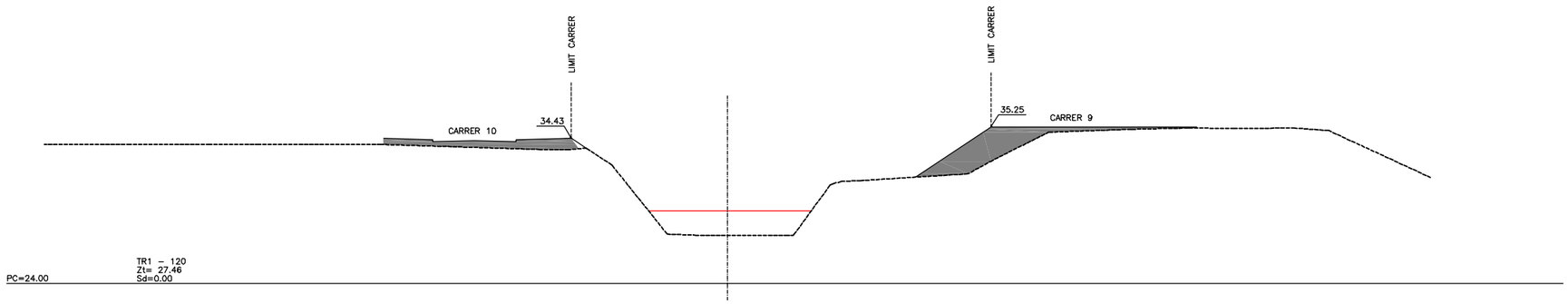
PLÀNOL NÚM. 11.2

FULL...5.....DE...8...

LLEGENDA

- EXCAVACIÓ PROJECTADA
- REBLERT DE TERRES
- LINIA INUNDACIÓ 500 ANYS
- TERRENY
- 0,00 RASANT ESTIMADA PARCEL.LA





CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
AB-03118-M0

ESCALES
A1- 1:200
ORIGINALS A1
GRÀFIQUES

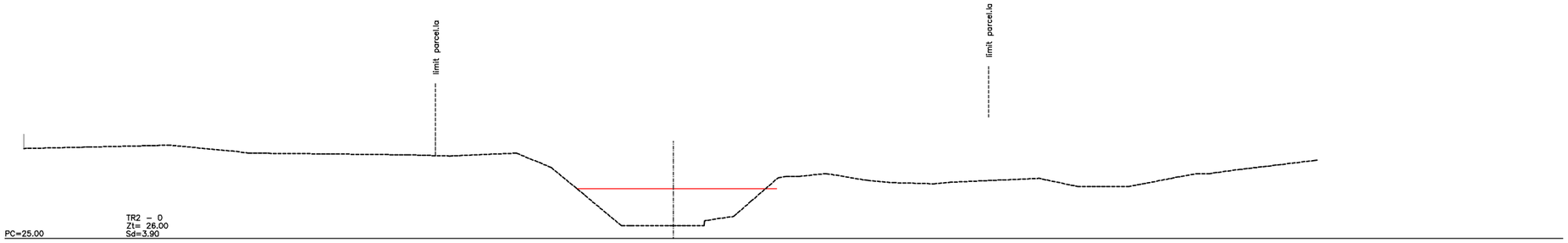
NOM DEL PLÀNOL:
ACTUACIONS RIERA
PERFILS TRANSVERSALS

DATA: MAIG 2013
NOM FITXER: 11.2-VANDOF

PLÀNOL NÚM. 11.2
FULL 6 DE 8

LLEGENDA

- EXCAVACIÓ PROJECTADA
- REBLERT DE TERRES
- LINIA INUNDACIÓ 500 ANYS
- TERRENY
- 0,00 RASANT ESTIMADA PARCEL.LA



CONSULTOR
GRECCAT
JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS i PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU
AB-03118-M0

ESCALES
A1- 1:200
ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

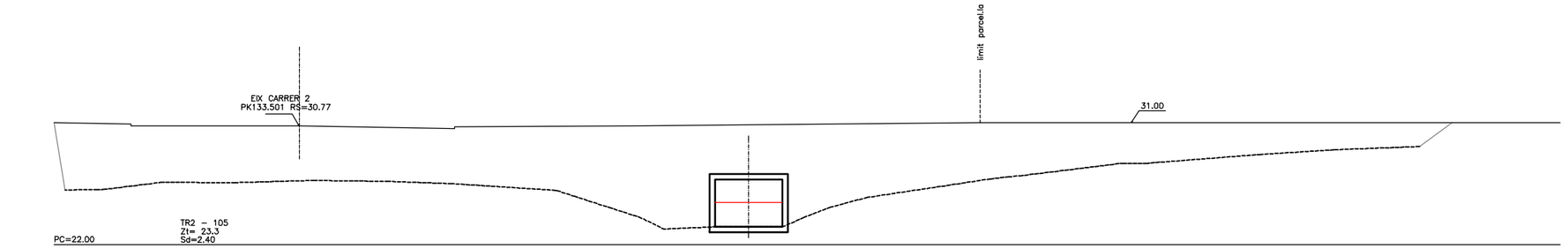
NOM DEL PLÀNOL:
ACTUACIONS RIERA
PERFILS TRANSVERSALS

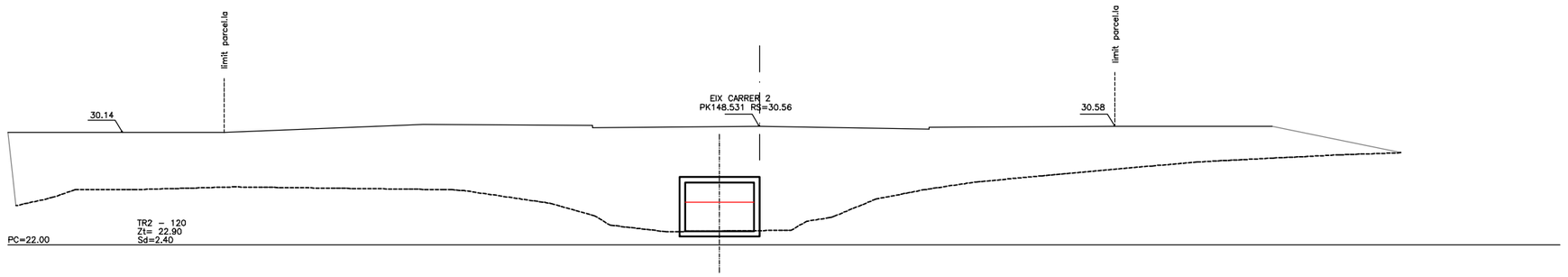
DATA: MAIG 2013

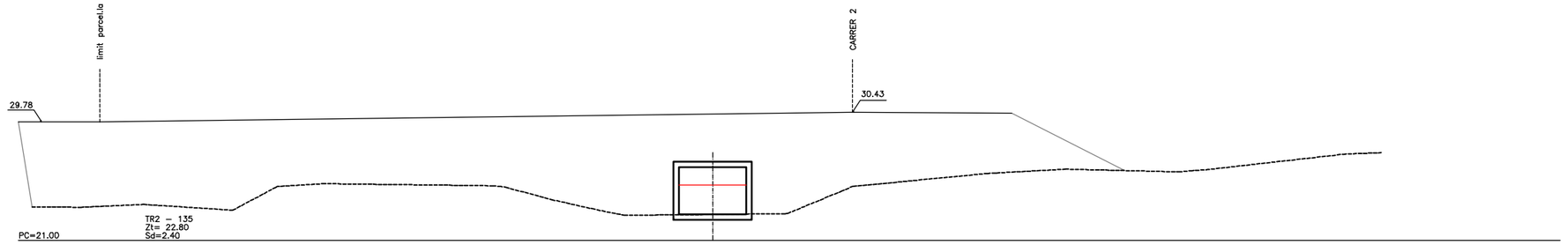
NOM FITXER: 11.2-VANDOF

PLÀNOL NÚM. 11.2

FULL...7....DE..8...







LLEGENDA

- EXCAVACIÓ PROJECTADA
- REBLERT DE TERRES
- LINIA INUNDACIÓ 500 ANYS
- TERRENY
- 0.00 RASANT ESTIMADA PARCEL.LA

CONSULTOR

GRECCAT

JOSEP MIQUEL RIBA
ENGINYER DE CAMINS,CANALS I PORTS

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A L'HOSPITALET DE L'INFANT.

CLAU: AB–03118–M0

ESCALES: A1– 1:200

ORIGINALS A1 GRÀFIQUES

NOM DEL PLÀNOL: ACTUACIONS RIERA PERFILS TRANSVERSALS

DATA: MAIG 2013

NOM FITXER: 11.2–VANDOF

PLÀNOL NÚM. 11.2

FULL 8 DE 8

INCASÒL
Institut Català del Sòl

Generalitat de Catalunya

Títol del projecte

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL MODIFICAT DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.

PLEC DE PRESCRIPCIONS

3. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Durant les obres s'ha aplicat el Plec de Condicions Tècniques Generals i el Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte MODIFICAT DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT amb codi 12651010, raó per la qual no s'adjunten els mateixos en aquest projecte as-built de liquidació.

Barcelona, maig 2013

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE DE LIQUIDACIÓ
I DIRECTOR DE L'OBRA,

JOSEP MIQUEL RIBA

Enginyer de Camins Canals i Ports

INCASÒL
Institut Català del Sòl

Generalitat de Catalunya

Títol del projecte

PROJECTE DE LIQUIDACIÓ DEL MODIFICAT DEL PLA PARCIAL (P.P.R.6) "CAMÍ DE LA PORRASSA" A VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT.

PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 1

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS

Capítulo 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

2 E01017 M3 Enderrocament d'edificacions inclosos fonaments i sabates de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	10,000	5,750	3,000	172,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	11,350	7,400	3,000	251,970	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,750	3,500	3,000	28,880	C#*D#*E#*F#
4			1,000	4,100	4,650	3,000	57,200	C#*D#*E#*F#
5			1,000	3,500	8,200	3,000	86,100	C#*D#*E#*F#
6			1,000	6,150	11,300	3,000	208,490	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,750	3,300	3,000	27,230	C#*D#*E#*F#
8			1,000	9,750	10,000	3,000	292,500	C#*D#*E#*F#
9			1,000	6,000	5,000	3,000	90,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	1,500	7,650	3,000	34,430	C#*D#*E#*F#
11			1,000	5,000	6,500	3,000	97,500	C#*D#*E#*F#
12			1,000	5,550	4,100	3,000	68,270	C#*D#*E#*F#
14				0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1.415,070	

3 E01019 M3 Enderrocament de murs, tanques d'obra, marges, etc. de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Mur perimetral finca		1,000	252,000	0,750	1,500	283,500	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 1		1,000	55,000	0,400	0,500	11,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2		1,000	15,000	0,400	0,500	3,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 3		1,000	20,000	0,600	1,400	16,800	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 4		5,000	15,000	0,400	0,500	15,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	40,000	0,400	0,500	8,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	20,000	0,400	0,500	4,000	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 5		2,000	35,000	0,400	0,500	14,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	55,000	0,400	0,500	11,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	50,000	0,400	0,500	10,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	20,000	0,400	0,500	4,000	C#*D#*E#*F#
12			2,000	25,000	0,400	0,500	10,000	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 6		1,000	11,000	0,400	0,500	2,200	C#*D#*E#*F#
14			1,000	20,000	0,400	0,500	4,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		396,500	

4 E01018 M3 Enderrocament de lloses, fonaments, etc de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distancia , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Obres de fàbrica		1,000	32,000	4,500	2,000	288,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	11,000	0,300	1,500	9,900	C#*D#*E#*F#
3			1,000	44,000	2,000	2,000	176,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	10,000	0,300	1,500	9,000	C#*D#*E#*F#
14				0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL AMIDAMENT 482,900

5 E01054 M2 Enderrocament de paviments de formigó de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	50,000	5,000		250,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 250,000

6 E01040 M3 Excavació de terra vegetal,i esbrossada i neteja, inclou la càrrega i el transport a l'abocador autoritzat interior o exterior a qualsevol distància, inclosa l'estesa , la compactació si s'escau i taxes abocamant. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Segons perfils							
2	Carrer 1		1,000	2.366,390			2.366,390	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2		1,000	5.471,500			5.471,500	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 3		1,000	2.839,010			2.839,010	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 4		1,000	3.302,760			3.302,760	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 5		1,000	6.771,860			6.771,860	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 6		1,000	1.702,940			1.702,940	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 7a		1,000	619,300			619,300	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 7b		1,000	715,910			715,910	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 7c		1,000	863,040			863,040	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 7d		1,000	935,730			935,730	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 7e		1,000	919,150			919,150	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 8a		1,000	1.019,540			1.019,540	C#*D#*E#*F#
14	Carrer 8b		1,000	588,950			588,950	C#*D#*E#*F#
15	Carrer 9		1,000	3.412,310			3.412,310	C#*D#*E#*F#
16	Carrer 10		1,000	1.149,710			1.149,710	C#*D#*E#*F#
17	Zona verda estació		1,000	1.121,600			1.121,600	C#*D#*E#*F#
18	Parcel·les C/8a		1,000	991,100			991,100	C#*D#*E#*F#
19	Parcel·les C/8b		1,000	977,500			977,500	C#*D#*E#*F#
20	Parcel·les C/6		1,000	1.098,150			1.098,150	C#*D#*E#*F#
21	Desviament		1,000	1.318,540			1.318,540	C#*D#*E#*F#
22	cami penta		400,000	4,000		0,150	240,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 38.424,990

7 E01026 M2 Anivellació, refí i compactació de caixes amb mitjans mecànics. Tot inclòs, completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	2.887,250			2.887,250	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 2		1,000	11.070,000			11.070,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 3		1,000	8.374,560			8.374,560	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 4		1,000	7.680,000			7.680,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 5		1,000	9.400,000			9.400,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 6		1,000	4.443,600			4.443,600	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 7b		1,000	1.090,000			1.090,000	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 7c		1,000	1.589,420			1.589,420	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 7d		1,000	2.337,760			2.337,760	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 7e		1,000	2.526,060			2.526,060	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 8a		1,000	4.660,000			4.660,000	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 8b		1,000	2.970,360			2.970,360	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 9		1,000	6.430,550			6.430,550	C#*D#*E#*F#
14	Carrer 10		1,000	779,400			779,400	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL AMIDAMENT 66.238,960

8 E01003 M3 Excavació en desmunt (inclòs roca) amb mitjans mecànics, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat o nucli de terraplé, a qualsevol distància i taxes abocament, tot inclòs segons Direcció d'Obra.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Segons perfils							
2	Carrer 1		1,000	1.513,150			1.513,150	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2		1,000	688,700			688,700	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 3		1,000	70,800			70,800	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 4		1,000	11,800			11,800	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 5		1,000	2.435,100			2.435,100	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 7a		1,000	320,220			320,220	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 7b		1,000	181,150			181,150	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 7c		1,000	89,260			89,260	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 7d		1,000	13,030			13,030	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 7e		1,000	3,400			3,400	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 10		1,000	891,140			891,140	C#*D#*E#*F#
13	cami penta		400,000	4,000		0,150	240,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6.457,750

9 E01004 M3 Excavació en roca amb mitjans mecànics (martells, compresors o voladures), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat o base per a terraplè (pedraplè) a qualsevol distància i taxes abocament, tot inclòs segons Direcció d'Obra.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Segons perfils							
2	Carrer 1		1,000	1.233,280			1.233,280	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2		1,000	6,800			6,800	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 4		1,000	195,040			195,040	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 5		1,000	1.579,240			1.579,240	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 7a		1,000	213,870			213,870	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 7b		1,000	21,420			21,420	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 7e		1,000	0,430			0,430	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 8a		1,000	145,440			145,440	C#*D#*E#*F#
10	Desviament		1,000	13.290,570			13.290,570	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16.686,090

10 E01005 M3 Excavació en sanejos amb mitjans i accessoris mecànics, inclou càrrega i transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocaments. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 6		1,000	1.286,200			1.286,200	C#*D#*E#*F#
2	Calaix 1		1,000	55,000	8,000	2,000	880,000	C#*D#*E#*F#
3	Calaix 2		1,000	50,000	8,000	2,000	800,000	C#*D#*E#*F#
4	Calaix 3		1,000	40,000	8,000	1,500	480,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.446,200

11 E01009 M3 Terraplè sòls tolerables per a nucli amb terres procedents de les excavacions o de prèstecs interiors al polígon. Inclosa la seva excavació, càrrega, transport a qualsevol distància, estesa i compactació. Tot inclòs, completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Partida E01003		1,000	6.055,250			6.055,250	C#*D#*E#*F#
2	Partida E01004		1,000	16.686,090			16.686,090	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL AMIDAMENT 22.741,340

12 E01010 M3 Terraplè sòls tolerables per a nucli amb terres procedents de prèstecs exteriors al polígon. Inclosa la seva excavació, càrrega , trasport a qualsevol distància, estesa i compactació. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Segons perfils							C#*D#*E#*F#
2	Carrer 1		1,000	3.233,780			3.233,780	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2		1,000	30.116,200			30.116,200	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 3		1,000	14.883,940			14.883,940	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 4		1,000	4.080,940			4.080,940	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 5		1,000	6.054,430			6.054,430	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 6		1,000	8.345,560			8.345,560	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 7a		1,000	206,300			206,300	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 7b		1,000	543,640			543,640	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 7c		1,000	1.268,070			1.268,070	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 7d		1,000	1.728,610			1.728,610	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 7e		1,000	1.715,240			1.715,240	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 8a		1,000	9.777,800			9.777,800	C#*D#*E#*F#
14	Carrer 8b		1,000	4.334,700			4.334,700	C#*D#*E#*F#
15	Carrer 9		1,000	10.211,620			10.211,620	C#*D#*E#*F#
16	Carrer 10		1,000	866,040			866,040	C#*D#*E#*F#
17	Zona verda estació		1,000	4.739,100			4.739,100	C#*D#*E#*F#
18	Parcel·les C/8a		1,000	14.102,000			14.102,000	C#*D#*E#*F#
19	Parcel·les C/8b		1,000	12.678,200			12.678,200	C#*D#*E#*F#
20	Parcel·les C/6		1,000	14.620,250			14.620,250	C#*D#*E#*F#
21	Desviament		1,000	13.124,590			13.124,590	C#*D#*E#*F#
22	- partida E01009		-1,000	22.741,340			-22.741,340	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 133.889,670

13 E01013 M3 Terraplè sòls seleccionats amb terre procedents de prèstecs exteriors al polígon. Inclosa la seva excavació, càrrega ,trasport a qualsevol distància, estesa i compactació.Tot inclòs, completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Segons perfils							
2	Carrer 1		1,000	1.160,250			1.160,250	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2		1,000	4.327,800			4.327,800	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 3		1,000	2.773,450			2.773,450	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 4		1,000	2.510,600			2.510,600	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 5		1,000	2.064,600			2.064,600	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 6		1,000	1.655,920			1.655,920	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 7a		1,000	179,400			179,400	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 7b		1,000	436,300			436,300	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 7c		1,000	832,950			832,950	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 7d		1,000	885,790			885,790	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 7e		1,000	855,110			855,110	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 8a		1,000	1.183,400			1.183,400	C#*D#*E#*F#
14	Carrer 8b		1,000	877,730			877,730	C#*D#*E#*F#
15	Carrer 10		1,000	1.434,560			1.434,560	C#*D#*E#*F#
16	Saneigs calaixos							C#*D#*E#*F#
17	Calaix 1		1,000	55,000	8,000	2,000	880,000	C#*D#*E#*F#
18	Calaix 2		1,000	50,000	8,000	2,000	800,000	C#*D#*E#*F#
19	Calaix 3		1,000	40,000	8,000	1,500	480,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL AMIDAMENT 23.337,860

14 E01035 M3 Subministrament i col.locació de blocs de pedra superior a 800 kg. per a formació d'escollera. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Segons perfils							
2		T	alçada	ampl	long			
3			5,000	2,000	9,500		95,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		95,000	

15 E01007 M3 Excavació de rases i pous de menys de 2 mts de fondària amb mitjans mecànics o manuals en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Fonaments aletes calaixos							
2	Calaix 1 (aleta N-E)		1,000	2,300	2,350	0,700	3,780	C#*D#*E#*F#
3	Calaix 1 (aleta N-W)		1,000	9,300	2,350	0,700	15,300	C#*D#*E#*F#
4	Calaix 1 (aleta S-E)		1,000	5,750	2,350	0,700	9,460	C#*D#*E#*F#
5	Calaix 1 (aleta S-W)		1,000	2,300	2,350	0,700	3,780	C#*D#*E#*F#
6	Calaix 2 (aleta N-E)		1,000	8,350	2,350	0,700	13,740	C#*D#*E#*F#
7	Calaix 2 (aleta N-W)		1,000	3,550	2,350	0,700	5,840	C#*D#*E#*F#
8	Calaix 2 (aleta S-E)		1,000	3,750	2,350	0,700	6,170	C#*D#*E#*F#
9	Calaix 2 (aleta S-W)		1,000	8,800	2,350	0,700	14,480	C#*D#*E#*F#
10	Calaix 3 (aleta N-E)		1,000	7,450	2,350	0,700	12,260	C#*D#*E#*F#
11	Calaix 3 (aleta N-W)		1,000	6,750	2,350	0,700	11,100	C#*D#*E#*F#
12	Calaix 3 (aleta S-E)		1,000	6,000	2,350	0,700	9,870	C#*D#*E#*F#
13	Calaix 3 (aleta S-W)		1,000	6,700	2,350	0,700	11,020	C#*D#*E#*F#
14	Clavegueram (Pluvials)							C#*D#*E#*F#
15	Carrer 1							C#*D#*E#*F#
16	PP32-PP33		1,000	43,000	1,180	1,900	96,410	C#*D#*E#*F#
17	Escomeses (res i pluv)		10,000	12,000	0,800	1,500	144,000	C#*D#*E#*F#
18			16,000	8,000	0,800	1,500	153,600	C#*D#*E#*F#
19	Embornals		22,000	5,000	0,800	1,500	132,000	C#*D#*E#*F#
20	Carrer 2							C#*D#*E#*F#
21	PP43-PP44		1,000	40,000	1,180	1,900	89,680	C#*D#*E#*F#
22	PP23-PP56		1,000	44,750	1,170	1,030	53,930	C#*D#*E#*F#
23	PP56-PP55		1,000	56,550	1,160	1,130	74,130	C#*D#*E#*F#
24	Escomeses (res i pluv)		34,000	13,000	0,800	1,500	530,400	C#*D#*E#*F#
25	Embornals		34,000	8,250	0,800	1,500	336,600	C#*D#*E#*F#
26	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
27	DESGUAS-PP31		1,000	11,000	2,700	1,860	55,240	C#*D#*E#*F#
28	Escomeses (res i pluv)		54,000	9,000	0,800	1,500	583,200	C#*D#*E#*F#
29	Embornals		28,000	5,000	0,800	1,500	168,000	C#*D#*E#*F#
30	Carrer 4							C#*D#*E#*F#
31	PP62-PP63		1,000	23,130	1,160	0,200	5,370	C#*D#*E#*F#
32	PP63-PP64		1,000	21,780	1,160	0,350	8,840	C#*D#*E#*F#
33	PP64-PP65		1,000	27,500	1,160	0,530	16,910	C#*D#*E#*F#
34	PP65-PP66		1,000	28,000	1,160	1,040	33,780	C#*D#*E#*F#
35	PP66-PP67		1,000	30,500	1,160	1,060	37,500	C#*D#*E#*F#
36	PP67-PP68		1,000	31,370	1,160	1,070	38,940	C#*D#*E#*F#
37	PP68-PP69		1,000	30,300	1,280	1,160	44,990	C#*D#*E#*F#
38	PP69-PP70		1,000	31,820	1,280	1,420	57,840	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 6

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

39	PP70-PP71	1,000	27,500	1,260	1,770	61,330	C#*D#*E#*F#
40	PP71-PP72	1,000	28,000	1,270	1,870	66,500	C#*D#*E#*F#
41	PP72-PP73	1,000	29,000	1,280	1,910	70,900	C#*D#*E#*F#
42	PP73-PP74	1,000	29,380	1,400	1,910	78,560	C#*D#*E#*F#
43	PP78-PP79	1,000	40,000	1,160	1,380	64,030	C#*D#*E#*F#
44	Escomeses (res i pluv)	20,000	11,000	0,800	1,500	264,000	C#*D#*E#*F#
45		80,000	8,000	0,800	1,500	768,000	C#*D#*E#*F#
46	Embornals	26,000	5,000	0,800	1,500	156,000	C#*D#*E#*F#
47	Carrer 5						C#*D#*E#*F#
48	Escomeses (res i pluv)	3,000	20,000	0,800	1,500	72,000	C#*D#*E#*F#
49	Embornals	28,000	8,000	0,800	1,500	268,800	C#*D#*E#*F#
50	Carrer 6						C#*D#*E#*F#
51	PP86-PP87	1,000	37,100	1,160	1,800	77,460	C#*D#*E#*F#
52	PP87-PP88	1,000	40,110	1,170	1,850	86,820	C#*D#*E#*F#
53	PP88-PP89	1,000	39,430	1,290	1,950	99,190	C#*D#*E#*F#
54	PP89-PP90	1,000	43,750	1,280	1,900	106,400	C#*D#*E#*F#
55	PP90-PP91	1,000	36,470	1,280	1,920	89,630	C#*D#*E#*F#
56	Escomeses (res i pluv)	14,000	10,000	0,800	1,500	168,000	C#*D#*E#*F#
57		20,000	8,000	0,800	1,500	192,000	C#*D#*E#*F#
58	Embornals	10,000	6,000	0,800	1,500	72,000	C#*D#*E#*F#
59	Carrer 7a						C#*D#*E#*F#
60	PP51-PP52	1,000	42,010	1,160	0,330	16,080	C#*D#*E#*F#
61	Escomeses (res i pluv)	12,000	7,000	0,800	0,330	22,180	C#*D#*E#*F#
62	Embornals	2,000	3,000	0,800	0,330	1,580	C#*D#*E#*F#
63	Carrer 7b						C#*D#*E#*F#
64	PP53-PP54	1,000	42,000	1,160	0,950	46,280	C#*D#*E#*F#
65	PP54-PP21	1,000	42,000	1,160	0,450	21,920	C#*D#*E#*F#
66	Escomeses (res i pluv)	16,000	7,000	0,800	0,700	62,720	C#*D#*E#*F#
67	Embornals	2,000	3,000	0,800	0,700	3,360	C#*D#*E#*F#
68	Carrer 7c						C#*D#*E#*F#
69	PP57-PP58	1,000	50,860	1,180	1,260	75,620	C#*D#*E#*F#
70	PP58-PP25	1,000	49,130	1,280	1,220	76,720	C#*D#*E#*F#
71	Escomeses (res i pluv)	20,000	7,000	0,800	1,240	138,880	C#*D#*E#*F#
72	Embornals	4,000	3,000	0,800	1,240	11,900	C#*D#*E#*F#
73	Carrer 7d						C#*D#*E#*F#
74	PP59-PP60	1,000	35,000	1,170	1,440	58,970	C#*D#*E#*F#
75	PP60-PP61	1,000	35,480	1,200	1,500	63,860	C#*D#*E#*F#
76	PP61-PP27	1,000	34,510	1,260	1,340	58,270	C#*D#*E#*F#
77	Escomeses (res i pluv)	20,000	7,000	0,800	1,500	168,000	C#*D#*E#*F#
78	Embornals	6,000	3,000	0,800	1,500	21,600	C#*D#*E#*F#
79	Carrer 7e						C#*D#*E#*F#
80	Escomeses (res i pluv)	24,000	7,000	0,800	1,500	201,600	C#*D#*E#*F#
81	Embornals	7,000	3,000	0,800	1,500	25,200	C#*D#*E#*F#
82	Carrer 8a						C#*D#*E#*F#
83	PP19-PP37	1,000	36,600	1,160	0,510	21,650	C#*D#*E#*F#
84	PP37-PP36	1,000	37,000	1,200	1,630	72,370	C#*D#*E#*F#
85	PP36-PP35	1,000	37,500	1,200	2,020	90,900	C#*D#*E#*F#
86	PP38-PP39	1,000	32,760	1,160	1,840	69,920	C#*D#*E#*F#
87	PP39-PP40	1,000	30,250	1,160	1,840	64,570	C#*D#*E#*F#
88	PP40-PP41	1,000	33,350	1,160	1,800	69,630	C#*D#*E#*F#
89	PP41-PP42	1,000	33,350	1,180	1,460	57,460	C#*D#*E#*F#
90	PP42-PP21	1,000	33,450	1,200	0,380	15,250	C#*D#*E#*F#
91	Escomeses (res i pluv)	40,000	6,000	0,800	1,500	288,000	C#*D#*E#*F#
92	Embornals	8,000	3,500	0,800	1,500	33,600	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

93	Carrer 8b						C#*D#*E#*F#
94	PP25-PP45	1,000	50,000	1,170	1,510	88,340	C#*D#*E#*F#
95	PP46-PP47	1,000	48,800	1,170	1,800	102,770	C#*D#*E#*F#
96	PP47-PP48	1,000	30,400	1,180	1,850	66,360	C#*D#*E#*F#
97	PP48-PP27	1,000	40,000	1,280	1,500	76,800	C#*D#*E#*F#
98	Escomeses (res i pluv)	24,000	6,000	0,800	1,500	172,800	C#*D#*E#*F#
99	Embornals	4,000	3,500	0,800	1,500	16,800	C#*D#*E#*F#
100	Carrer 9						C#*D#*E#*F#
101	PP5-PP4	1,000	39,200	1,300	1,980	100,900	C#*D#*E#*F#
102	PP4-PP3	1,000	40,800	1,160	1,810	85,660	C#*D#*E#*F#
103	PP14-PP13	1,000	40,000	1,160	1,800	83,520	C#*D#*E#*F#
104	PP13-PP12	1,000	40,000	1,160	1,800	83,520	C#*D#*E#*F#
105	PP12-PP11	1,000	40,000	1,160	1,800	83,520	C#*D#*E#*F#
106	Escomeses (res i pluv)	7,000	11,000	0,800	1,500	92,400	C#*D#*E#*F#
107	Embornals	16,000	6,000	0,800	1,500	115,200	C#*D#*E#*F#
108	Carrer 10						C#*D#*E#*F#
109	Escomeses (res i pluv)	5,000	11,000	0,800	1,220	53,680	C#*D#*E#*F#
110	Embornals	5,000	4,800	0,800	1,220	23,420	C#*D#*E#*F#
111	Clavegueram (Residuals)						C#*D#*E#*F#
112	Carrer 3						C#*D#*E#*F#
113	R16-R17	1,000	43,000	1,070	1,380	63,490	C#*D#*E#*F#
114	Carrer 7b						C#*D#*E#*F#
115	R60-R61	1,000	44,790	1,070	0,950	45,530	C#*D#*E#*F#
116	XARXA D'AIGUA						C#*D#*E#*F#
117	Ø 63	1,000	3.566,000	0,500	0,800	1.426,400	C#*D#*E#*F#
118	Ø 125	1,000	1.054,000	0,500	0,800	421,600	C#*D#*E#*F#
119	Ø 180	1,000	2.199,000	0,500	0,800	879,600	C#*D#*E#*F#
120	Passos	1,000	400,000	0,700	0,950	266,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		11.746,180	

16 E01006 M3 Excavació de rases i pous de més de 2 mts de fondària, inclòs entibacions, amb mitjans mecànics o manuals en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							
2	Carrer 1							
3	PP33-PP34		1,000	43,000	1,330	1,770	101,230	C#*D#*E#*F#
4	PP34-PP17		1,000	43,000	1,500	0,820	52,890	C#*D#*E#*F#
5			16,000	8,000	0,800	1,500	153,600	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 2							C#*D#*E#*F#
7	PP6-PP7		1,000	33,380	1,470	2,670	131,010	C#*D#*E#*F#
8	PP7-PP8		1,000	22,670	1,450	2,540	83,490	C#*D#*E#*F#
9	PP8-PP9		1,000	32,340	1,430	2,680	123,940	C#*D#*E#*F#
10	PP9-PP10		1,000	43,000	1,470	2,860	180,780	C#*D#*E#*F#
11	PP10-DESGUAS		1,000	18,000	1,470	2,860	75,680	C#*D#*E#*F#
12	PP44-PP23		1,000	50,430	1,260	1,300	82,600	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
14	PP90-PP91		1,000	26,350	1,310	2,420	83,530	C#*D#*E#*F#
15	PP91-DESGUAS		1,000	15,000	1,310	2,420	47,550	C#*D#*E#*F#
16	PP31-PP30		1,000	44,000	2,700	1,860	220,970	C#*D#*E#*F#
17	PP30-PP29		1,000	44,250	2,480	1,380	151,440	C#*D#*E#*F#
18	PP29-PP77		1,000	40,000	1,700	1,140	77,520	C#*D#*E#*F#
19	PP77-PP76		1,000	40,000	1,700	1,490	101,320	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 8

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

20	PP76-PP75	1,000	40,000	1,650	1,590	104,940	C#*D#*E#*F#
21	PP75-PP74	1,000	43,360	1,650	1,750	125,200	C#*D#*E#*F#
22	Carrer 4						C#*D#*E#*F#
23	PP79-PP80	1,000	29,670	1,320	0,950	37,210	C#*D#*E#*F#
24	Carrer 5						
25	PP15-PP16	1,000	33,980	1,260	1,200	51,380	C#*D#*E#*F#
26	PP16-PP17	1,000	38,390	1,390	0,830	44,290	C#*D#*E#*F#
27	PP17-PP18	1,000	27,000	1,530	0,180	7,440	C#*D#*E#*F#
28	PP18-PP19	1,000	30,930	1,460	0,060	2,710	C#*D#*E#*F#
29	PP20-PP21	1,000	28,340	1,660	0,150	7,060	C#*D#*E#*F#
30	PP21-PP22	1,000	31,000	1,540	0,450	21,480	C#*D#*E#*F#
31	PP22-PP23	1,000	31,240	1,900	0,740	43,920	C#*D#*E#*F#
32	PP23-PP24	1,000	33,010	1,890	0,940	58,650	C#*D#*E#*F#
33	PP24-PP25	1,000	29,480	1,890	0,980	54,600	C#*D#*E#*F#
34	PP25-PP26	1,000	28,010	1,890	0,970	51,350	C#*D#*E#*F#
35	PP26-PP27	1,000	28,000	1,890	1,050	55,570	C#*D#*E#*F#
36	PP27-PP28	1,000	28,940	1,890	1,050	57,430	C#*D#*E#*F#
37	PP28-PP29	1,000	29,560	1,890	0,890	49,720	C#*D#*E#*F#
38	PP84-PP85	1,000	48,000	1,680	0,480	38,710	C#*D#*E#*F#
39	Carrer 7e						
40	PP79-PP81	1,000	43,990	1,680	1,340	99,030	C#*D#*E#*F#
41	PP81-PP82	1,000	40,810	1,800	1,680	123,410	C#*D#*E#*F#
42	PP82-PP83	1,000	43,170	1,960	1,580	133,690	C#*D#*E#*F#
43	PP83-PP84	1,000	42,000	1,980	1,450	120,580	C#*D#*E#*F#
44	Carrer 9						C#*D#*E#*F#
45	PP7-PP6	1,000	33,380	1,400	2,520	117,760	C#*D#*E#*F#
46	PP6-PP5	1,000	49,220	1,360	2,320	155,300	C#*D#*E#*F#
47	Carrer 10						
48	PP1-PP2	1,000	38,100	1,640	1,220	76,230	C#*D#*E#*F#
49	PP2-DESGUAS	1,000	22,000	1,640	1,220	44,020	C#*D#*E#*F#
50	Clavegueram (Residuals)						
51	Carrer 1						C#*D#*E#*F#
52	R40-R41	1,000	24,560	1,160	2,290	65,240	C#*D#*E#*F#
53	R41-R42	1,000	43,000	1,180	2,420	122,790	C#*D#*E#*F#
54	R42-R43	1,000	43,000	1,240	1,770	94,380	C#*D#*E#*F#
55	R43-R23	1,000	43,000	1,300	0,830	46,400	C#*D#*E#*F#
56	R23-R57	1,000	40,000	1,280	0,050	2,560	C#*D#*E#*F#
57	Carrer 2						C#*D#*E#*F#
58	R6-R7	1,000	30,530	1,350	3,240	133,540	C#*D#*E#*F#
59	R7-R8	1,000	22,640	1,320	3,090	92,340	C#*D#*E#*F#
60	R35-R36	1,000	47,000	1,390	3,410	222,780	C#*D#*E#*F#
61	R36-R37	1,000	47,150	1,430	3,650	246,100	C#*D#*E#*F#
62	R37-R38	1,000	40,000	1,470	3,860	226,970	C#*D#*E#*F#
63	R38-R39	1,000	40,000	1,510	2,850	172,140	C#*D#*E#*F#
64	R39-R29	1,000	44,350	1,560	1,300	89,940	C#*D#*E#*F#
65	R29-R63	1,000	44,730	1,320	1,030	60,810	C#*D#*E#*F#
66	R63-R62	1,000	46,440	1,170	1,080	58,680	C#*D#*E#*F#
67	Carrer 3						C#*D#*E#*F#
68	R13-R14	1,000	38,940	1,230	2,620	125,490	C#*D#*E#*F#
69	R14-R15	1,000	43,000	1,180	2,370	120,250	C#*D#*E#*F#
70	R15-R16	1,000	43,000	1,120	2,110	101,620	C#*D#*E#*F#
71	R17-R84	1,000	40,120	1,450	1,140	66,320	C#*D#*E#*F#
72	R84-R83	1,000	40,000	1,400	1,500	84,000	C#*D#*E#*F#
73	R83-R82	1,000	40,000	1,320	1,590	83,950	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 9

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

74	R82-R81	1,000	43,120	1,280	1,750	96,590	C#*D#*E#*F#
75	Carrer 4						C#*D#*E#*F#
76	R69-R70	1,000	20,920	1,170	0,210	5,140	C#*D#*E#*F#
77	R70-R71	1,000	21,780	1,170	0,350	8,920	C#*D#*E#*F#
78	R71-R72	1,000	27,500	1,170	0,530	17,050	C#*D#*E#*F#
79	R72-R73	1,000	28,000	1,170	0,750	24,570	C#*D#*E#*F#
80	R73-R74	1,000	30,500	1,170	1,040	37,110	C#*D#*E#*F#
81	R74-R75	1,000	31,370	1,170	1,060	38,910	C#*D#*E#*F#
82	R75-R76	1,000	30,300	1,190	1,160	41,830	C#*D#*E#*F#
83	R76-R77	1,000	31,820	1,190	1,420	53,770	C#*D#*E#*F#
84	R77-R78	1,000	27,500	1,190	1,770	57,920	C#*D#*E#*F#
85	R78-R79	1,000	28,000	1,190	2,020	67,310	C#*D#*E#*F#
86	R79-R80	1,000	29,000	1,190	2,000	69,020	C#*D#*E#*F#
87	R80-R81	1,000	29,380	1,200	1,910	67,340	C#*D#*E#*F#
88	R85-R87	1,000	40,000	1,170	1,380	64,580	C#*D#*E#*F#
89	R87-R86	1,000	29,670	1,370	0,950	38,620	C#*D#*E#*F#
90	Carrer 5						
91	R21-R22	1,000	33,980	1,280	1,200	52,190	C#*D#*E#*F#
92	R22-R23	1,000	38,390	1,420	0,830	45,250	C#*D#*E#*F#
93	R23-R24	1,000	27,000	1,340	0,180	6,510	C#*D#*E#*F#
94	R24-R25	1,000	30,930	1,280	0,060	2,380	C#*D#*E#*F#
95	R26-R27	1,000	28,340	1,250	0,150	5,310	C#*D#*E#*F#
96	R27-R28	1,000	31,000	1,260	0,450	17,580	C#*D#*E#*F#
97	R28-R29	1,000	31,240	1,280	0,740	29,590	C#*D#*E#*F#
98	R29-R30	1,000	33,010	1,520	0,940	47,160	C#*D#*E#*F#
99	R30-R31	1,000	29,480	1,360	0,980	39,290	C#*D#*E#*F#
100	R31-R32	1,000	28,010	1,290	0,970	35,050	C#*D#*E#*F#
101	R32-R33	1,000	28,000	1,290	1,050	37,930	C#*D#*E#*F#
102	R33-R34	1,000	28,940	1,290	1,050	39,200	C#*D#*E#*F#
103	R34-R17	1,000	29,560	1,290	0,870	33,180	C#*D#*E#*F#
104	R17-R18	1,000	30,500	1,360	0,720	29,870	C#*D#*E#*F#
105	R18-R19	1,000	30,190	1,230	0,620	23,020	C#*D#*E#*F#
106	R19-R20	1,000	50,000	1,700	0,480	40,800	C#*D#*E#*F#
107	Carrer 6						
108	R8-R9	1,000	32,550	1,290	3,540	148,640	C#*D#*E#*F#
109	R9-R10	1,000	40,000	1,220	2,160	105,410	C#*D#*E#*F#
110	R10-R11	1,000	40,000	1,150	1,910	87,860	C#*D#*E#*F#
111	R11-R12	1,000	39,980	1,120	1,870	83,730	C#*D#*E#*F#
112	R12-R13	1,000	41,010	1,160	2,020	96,090	C#*D#*E#*F#
113	R13-R14	1,000	38,930	1,190	1,970	91,260	C#*D#*E#*F#
114	Carrer 7a						
115	RESRV-R71	1,000	12,000	1,170	0,900	12,640	C#*D#*E#*F#
116	R58-R59	1,000	42,010	1,170	0,330	16,220	C#*D#*E#*F#
117	Carrer 7b						C#*D#*E#*F#
118	RESERV-R73	1,000	12,000	1,170	1,200	16,850	C#*D#*E#*F#
119	R61-R27	1,000	44,000	1,230	0,450	24,350	C#*D#*E#*F#
120	Carrer 7c						
121	RESERV-R77	1,000	12,000	1,190	1,630	23,280	C#*D#*E#*F#
122	R64-R65	1,000	51,640	1,140	1,260	74,180	C#*D#*E#*F#
123	R65-R31	1,000	52,000	1,280	1,220	81,200	C#*D#*E#*F#
124	Carrer 7d						
125	RESERV-R79	1,000	12,000	1,180	1,830	25,910	C#*D#*E#*F#
126	R66-R67	1,000	37,000	1,180	1,440	62,870	C#*D#*E#*F#
127	R67-R68	1,000	36,180	1,200	1,500	65,120	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

128	R68-R33	1,000	37,000	1,280	1,340	63,460	C#*D#*E#*F#
129	Carrer 7e						
130	RESERV-R87	1,000	12,000	1,170	1,400	19,660	C#*D#*E#*F#
131	R87-R88	1,000	39,130	1,590	1,470	91,460	C#*D#*E#*F#
132	R88-R89	1,000	42,030	1,700	1,690	120,750	C#*D#*E#*F#
133	R89-R90	1,000	41,950	1,770	1,580	117,320	C#*D#*E#*F#
134	R90-R19	1,000	43,700	1,800	0,950	74,730	C#*D#*E#*F#
135	Carrer 8a						
136	R25-R46	1,000	37,000	1,180	0,510	22,270	C#*D#*E#*F#
137	R46-R45	1,000	37,000	1,180	1,630	71,170	C#*D#*E#*F#
138	R45-R44	1,000	36,950	1,170	2,390	103,320	C#*D#*E#*F#
139	R47-R48	1,000	34,690	1,180	2,400	98,240	C#*D#*E#*F#
140	R48-R49	1,000	32,550	1,190	2,440	94,510	C#*D#*E#*F#
141	R49-R50	1,000	33,350	1,190	2,460	97,630	C#*D#*E#*F#
142	R50-R51	1,000	33,350	1,200	1,460	58,430	C#*D#*E#*F#
143	R51-R27	1,000	29,450	1,210	0,380	13,540	C#*D#*E#*F#
144	Carrer 8b						
145	R31-R52	1,000	50,000	1,180	1,510	89,090	C#*D#*E#*F#
146	R53-R54	1,000	51,550	1,170	2,340	141,130	C#*D#*E#*F#
147	R54-R55	1,000	28,470	1,180	2,400	80,630	C#*D#*E#*F#
148	R55-R33	1,000	40,000	1,190	1,500	71,400	C#*D#*E#*F#
149	Carrer 9						
150	R7-R6	1,000	30,530	1,320	3,090	124,530	C#*D#*E#*F#
151	R6-R5	1,000	49,210	1,290	2,910	184,730	C#*D#*E#*F#
152	R5-R4	1,000	40,000	1,220	2,600	126,880	C#*D#*E#*F#
153	Carrer 10						
154	R1-R2	1,000	40,000	1,250	1,220	61,000	C#*D#*E#*F#
155	R2-R3	1,000	40,000	1,220	1,220	59,540	C#*D#*E#*F#
156	R3-R4	1,000	40,000	1,200	1,220	58,560	C#*D#*E#*F#
158	creuaments modificats		200,000	1,500	2,000	600,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		10.398,110	

17 E01041 M3 Excavació de rases i pous en roca de meny de 2 mts de fondària amb mitjans mecànics o explosius, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							
2	Carrer 1							
3	PP17-PP50		1,000	40,000	1,280	1,900	97,280	C#*D#*E#*F#
4	PP50-PP49		1,000	40,000	1,160	1,790	83,060	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 2							
6	PP23-PP56		1,000	44,750	1,170	0,820	42,930	C#*D#*E#*F#
7	PP56-PP55		1,000	56,550	1,160	0,620	40,670	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 4							
9	PP62-PP63		1,000	23,130	1,160	1,600	42,930	C#*D#*E#*F#
10	PP63-PP64		1,000	21,780	1,160	1,450	36,630	C#*D#*E#*F#
11	PP64-PP65		1,000	27,500	1,160	1,270	40,510	C#*D#*E#*F#
12	PP65-PP66		1,000	28,000	1,160	0,760	24,680	C#*D#*E#*F#
13	PP66-PP67		1,000	30,500	1,160	0,750	26,540	C#*D#*E#*F#
14	PP67-PP68		1,000	31,370	1,160	0,820	29,840	C#*D#*E#*F#
15	PP68-PP69		1,000	30,300	1,280	0,270	10,470	C#*D#*E#*F#
16	PP69-PP70		1,000	31,820	1,280	0,450	18,330	C#*D#*E#*F#
17	PP70-PP71		1,000	27,500	1,260	0,100	3,470	C#*D#*E#*F#
18	PP73-PP74		1,000	29,380	1,400	0,090	3,700	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

19	PP78-PP79	1,000	40,000	1,160	0,420	19,490	C#*D#*E#*F#
20	Carrer 7a						
21	PP51-PP52	1,000	42,010	1,160	1,480	72,120	C#*D#*E#*F#
22	PP52-PP19	1,000	42,000	1,160	1,820	88,670	C#*D#*E#*F#
23	Escomeses (res i pluv)	12,000	7,000	0,800	1,170	78,620	C#*D#*E#*F#
24	Embornals	2,000	3,000	0,800	1,170	5,620	C#*D#*E#*F#
25	Carrer 7b						
26	PP53-PP54	1,000	42,000	1,160	0,850	41,410	C#*D#*E#*F#
27	PP54-PP21	1,000	42,000	1,160	1,350	65,770	C#*D#*E#*F#
28	Escomeses (res i pluv)	16,000	7,000	0,800	0,800	71,680	C#*D#*E#*F#
29	Embornals	2,000	3,000	0,800	0,800	3,840	C#*D#*E#*F#
30	Carrer 7c						
31	PP57-PP58	1,000	50,860	1,180	0,650	39,010	C#*D#*E#*F#
32	PP58-PP25	1,000	49,130	1,280	0,710	44,650	C#*D#*E#*F#
33	Escomeses (res i pluv)	20,000	7,000	0,800	0,260	29,120	C#*D#*E#*F#
34	Embornals	4,000	3,000	0,800	0,260	2,500	C#*D#*E#*F#
35	Carrer 7d						
36	PP59-PP60	1,000	35,000	1,170	0,410	16,790	C#*D#*E#*F#
37	PP60-PP61	1,000	35,480	1,200	0,470	20,010	C#*D#*E#*F#
38	PP61-PP27	1,000	34,510	1,260	0,730	31,740	C#*D#*E#*F#
39	Carrer 8a						
40	PP19-PP37	1,000	36,600	1,160	1,330	56,470	C#*D#*E#*F#
41	PP41-PP42	1,000	33,350	1,180	0,440	17,320	C#*D#*E#*F#
42	PP42-PP21	1,000	33,450	1,200	1,620	65,030	C#*D#*E#*F#
43	Carrer 8b						
44	PP25-PP45	1,000	50,000	1,170	0,310	18,140	C#*D#*E#*F#
45	PP48-PP27	1,000	40,000	1,280	0,400	20,480	C#*D#*E#*F#
46	Carrer 10						
47	Escomeses (res i pluv)	5,000	11,000	0,800	0,280	12,320	C#*D#*E#*F#
48	Embornals	5,000	4,800	0,800	0,280	5,380	C#*D#*E#*F#
49	Clavegueram (Residuals)						
50	Carrer 3						
51	R16-R17	1,000	43,000	1,070	0,460	21,160	C#*D#*E#*F#
52	Carrer 7b						
53	R60-R61	1,000	44,790	1,070	0,910	43,610	C#*D#*E#*F#
55	Canalització d´aigua	1,000	3.234,720	0,800	0,850	2.199,610	C#*D#*E#*F#
57	Canalització de gas	1,000	2.707,050	0,800	0,850	1.840,790	C#*D#*E#*F#
58	Creuament serveis	-1,000	183,390			-183,390	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		5.249,000	

18 E01008 M3 Excavació de rases i pous en roca de més de 2 mts de fondària ,inclòs entibacions, amb mitjans mecànics o explosius, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							
2	Carrer 1							
3	PP33-PP34		1,000	43,000	1,330	0,400	22,880	C#*D#*E#*F#
4	PP34-PP17		1,000	43,000	1,500	1,640	105,780	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 2							
6	PP44-PP23		1,000	50,430	1,260	0,760	48,290	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 3							
8	PP31-PP30		1,000	44,000	2,700	2,570	305,320	C#*D#*E#*F#
9	PP30-PP29		1,000	44,250	2,480	2,000	219,480	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

10	PP29-PP77	1,000	40,000	1,700	1,320	89,760	C#*D#*E#*F#
11	PP77-PP76	1,000	40,000	1,700	0,960	65,280	C#*D#*E#*F#
12	PP76-PP75	1,000	40,000	1,650	0,660	43,560	C#*D#*E#*F#
13	PP75-PP74	1,000	43,360	1,650	0,500	35,770	C#*D#*E#*F#
14	Carrer 4						
15	PP79-PP80	1,000	29,670	1,320	1,650	64,620	C#*D#*E#*F#
16	Carrer 5						
17	PP15-PP16	1,000	33,980	1,260	1,110	47,520	C#*D#*E#*F#
18	PP16-PP17	1,000	38,390	1,390	2,220	118,460	C#*D#*E#*F#
19	PP17-PP18	1,000	27,000	1,530	2,440	100,800	C#*D#*E#*F#
20	PP18-PP19	1,000	30,930	1,460	2,270	102,510	C#*D#*E#*F#
21	PP19-PP20	1,000	27,500	1,640	2,200	99,220	C#*D#*E#*F#
22	PP20-PP21	1,000	28,340	1,660	2,150	101,150	C#*D#*E#*F#
23	PP21-PP22	1,000	31,000	1,540	1,950	93,090	C#*D#*E#*F#
24	PP22-PP23	1,000	31,240	1,900	1,740	103,280	C#*D#*E#*F#
25	PP23-PP24	1,000	33,010	1,890	1,540	96,080	C#*D#*E#*F#
26	PP24-PP25	1,000	29,480	1,890	1,470	81,900	C#*D#*E#*F#
27	PP25-PP26	1,000	28,010	1,890	1,480	78,350	C#*D#*E#*F#
28	PP26-PP27	1,000	28,000	1,890	1,400	74,090	C#*D#*E#*F#
29	PP27-PP28	1,000	28,940	1,890	1,400	76,580	C#*D#*E#*F#
30	PP28-PP29	1,000	29,560	1,890	1,540	86,040	C#*D#*E#*F#
31	PP84-PP85	1,000	48,000	1,680	3,890	313,690	C#*D#*E#*F#
32	Carrer 7e						
33	PP79-PP81	1,000	43,990	1,680	2,590	191,410	C#*D#*E#*F#
34	PP81-PP82	1,000	40,810	1,800	2,810	206,420	C#*D#*E#*F#
35	PP82-PP83	1,000	43,170	1,960	3,210	271,610	C#*D#*E#*F#
36	PP83-PP84	1,000	42,000	1,980	3,450	286,900	C#*D#*E#*F#
37	Carrer 8a						
38	PP37-PP36	1,000	37,000	1,200	0,430	19,090	C#*D#*E#*F#
39	Carrer 10						
40	PP1-PP2	1,000	38,100	1,640	0,980	61,230	C#*D#*E#*F#
41	PP2-DESGUAS	1,000	22,000	1,640	0,980	35,360	C#*D#*E#*F#
42	Clavegueram (Residuals)						
43	Carrer 1						
44	R42-R43	1,000	43,000	1,240	0,910	48,520	C#*D#*E#*F#
45	R43-R23	1,000	43,000	1,300	2,170	121,300	C#*D#*E#*F#
46	R23-R57	1,000	40,000	1,280	2,850	145,920	C#*D#*E#*F#
47	R57-R56	1,000	40,000	1,210	2,550	123,420	C#*D#*E#*F#
48	Carrer 2						
49	R38-R39	1,000	40,000	1,510	1,210	73,080	C#*D#*E#*F#
50	R39-R29	1,000	44,350	1,560	2,990	206,870	C#*D#*E#*F#
51	R29-R63	1,000	44,730	1,320	2,060	121,630	C#*D#*E#*F#
52	R63-R62	1,000	46,440	1,170	1,270	69,010	C#*D#*E#*F#
53	Carrer 3						
54	R17-R84	1,000	40,120	1,450	2,590	150,670	C#*D#*E#*F#
55	R84-R83	1,000	40,000	1,400	2,010	112,560	C#*D#*E#*F#
56	R83-R82	1,000	40,000	1,320	1,520	80,260	C#*D#*E#*F#
57	R82-R81	1,000	43,120	1,280	1,150	63,470	C#*D#*E#*F#
58	Carrer 4						
59	R69-R70	1,000	20,920	1,170	2,140	52,380	C#*D#*E#*F#
60	R70-R71	1,000	21,780	1,170	2,000	50,970	C#*D#*E#*F#
61	R71-R72	1,000	27,500	1,170	1,820	58,560	C#*D#*E#*F#
62	R72-R73	1,000	28,000	1,170	1,600	52,420	C#*D#*E#*F#
63	R73-R74	1,000	30,500	1,170	1,310	46,750	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

64	R74-R75	1,000	31,370	1,170	1,290	47,350	C#*D#*E#*F#
65	R75-R76	1,000	30,300	1,190	1,290	46,510	C#*D#*E#*F#
66	R76-R77	1,000	31,820	1,190	1,030	39,000	C#*D#*E#*F#
67	R77-R78	1,000	27,500	1,190	0,680	22,250	C#*D#*E#*F#
68	R78-R79	1,000	28,000	1,190	0,430	14,330	C#*D#*E#*F#
69	R79-R80	1,000	29,000	1,190	0,450	15,530	C#*D#*E#*F#
70	R80-R81	1,000	29,380	1,200	0,590	20,800	C#*D#*E#*F#
71	R85-R87	1,000	40,000	1,170	0,970	45,400	C#*D#*E#*F#
72	R87-R86	1,000	29,670	1,370	2,370	96,340	C#*D#*E#*F#
73	Carrer 5						
74	R21-R22	1,000	33,980	1,280	1,710	74,380	C#*D#*E#*F#
75	R22-R23	1,000	38,390	1,420	2,820	153,730	C#*D#*E#*F#
76	R23-R24	1,000	27,000	1,340	3,050	110,350	C#*D#*E#*F#
77	R24-R25	1,000	30,930	1,280	2,870	113,620	C#*D#*E#*F#
78	R25-R26	1,000	27,500	1,250	2,760	94,880	C#*D#*E#*F#
79	R26-R27	1,000	28,340	1,250	2,600	92,110	C#*D#*E#*F#
80	R27-R28	1,000	31,000	1,260	2,350	91,790	C#*D#*E#*F#
81	R28-R29	1,000	31,240	1,280	2,160	86,370	C#*D#*E#*F#
82	R29-R30	1,000	33,010	1,520	3,130	157,050	C#*D#*E#*F#
83	R30-R31	1,000	29,480	1,360	2,340	93,820	C#*D#*E#*F#
84	R31-R32	1,000	28,010	1,290	1,980	71,540	C#*D#*E#*F#
85	R32-R33	1,000	28,000	1,290	1,900	68,630	C#*D#*E#*F#
86	R33-R34	1,000	28,940	1,290	1,900	70,930	C#*D#*E#*F#
87	R34-R17	1,000	29,560	1,290	2,080	79,320	C#*D#*E#*F#
88	R17-R18	1,000	30,500	1,360	2,450	101,630	C#*D#*E#*F#
89	R18-R19	1,000	30,190	1,230	2,020	75,010	C#*D#*E#*F#
90	R19-R20	1,000	50,000	1,700	4,540	385,900	C#*D#*E#*F#
91	Carrer 6						
92	R9-R10	1,000	40,000	1,220	0,440	21,470	C#*D#*E#*F#
93	R10-R11	1,000	40,000	1,150	0,470	21,620	C#*D#*E#*F#
94	R11-R12	1,000	39,980	1,120	0,530	23,730	C#*D#*E#*F#
95	R12-R13	1,000	41,010	1,160	0,400	19,030	C#*D#*E#*F#
96	R13-R14	1,000	38,930	1,190	0,490	22,700	C#*D#*E#*F#
97	Carrer 7a						
98	RESRV-R71	1,000	12,000	1,170	1,450	20,360	C#*D#*E#*F#
99	R58-R59	1,000	42,010	1,170	2,020	99,290	C#*D#*E#*F#
100	R59-R25	1,000	42,000	1,130	2,170	102,990	C#*D#*E#*F#
101	Carrer 7b						
102	RESERV-R73	1,000	12,000	1,170	1,160	16,290	C#*D#*E#*F#
103	R61-R27	1,000	44,000	1,230	2,230	120,690	C#*D#*E#*F#
104	Carrer 7c						
105	RESERV-R77	1,000	12,000	1,190	0,820	11,710	C#*D#*E#*F#
106	R64-R65	1,000	51,640	1,140	0,900	52,980	C#*D#*E#*F#
107	R65-R31	1,000	52,000	1,280	1,700	113,150	C#*D#*E#*F#
108	Carrer 7d						
109	RESERV-R79	1,000	12,000	1,180	0,620	8,780	C#*D#*E#*F#
110	R66-R67	1,000	37,000	1,180	0,960	41,910	C#*D#*E#*F#
111	R67-R68	1,000	36,180	1,200	0,990	42,980	C#*D#*E#*F#
112	R68-R33	1,000	37,000	1,280	1,580	74,830	C#*D#*E#*F#
113	Carrer 7e						
114	RESERV-R87	1,000	12,000	1,170	0,950	13,340	C#*D#*E#*F#
115	R87-R88	1,000	39,130	1,590	2,990	186,030	C#*D#*E#*F#
116	R88-R89	1,000	42,030	1,700	3,320	237,220	C#*D#*E#*F#
117	R89-R90	1,000	41,950	1,770	3,750	278,440	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

118	R90-R19	1,000	43,700	1,800	4,540	357,120	C#*D#*E#*F#
119	Carrer 8a						
120	R25-R46	1,000	37,000	1,180	1,890	82,520	C#*D#*E#*F#
121	R46-R45	1,000	37,000	1,180	0,770	33,620	C#*D#*E#*F#
122	R50-R51	1,000	33,350	1,200	1,070	42,820	C#*D#*E#*F#
123	R51-R27	1,000	29,450	1,210	2,200	78,400	C#*D#*E#*F#
124	Carrer 8b						
125	R31-R52	1,000	50,000	1,180	0,870	51,330	C#*D#*E#*F#
126	R55-R33	1,000	40,000	1,190	0,980	46,650	C#*D#*E#*F#
127	Carrer 10						
128	R1-R2	1,000	40,000	1,250	1,530	76,500	C#*D#*E#*F#
129	R2-R3	1,000	40,000	1,220	1,370	66,860	C#*D#*E#*F#
130	R3-R4	1,000	40,000	1,200	1,260	60,480	C#*D#*E#*F#
132	Canalització d´aigua	1,000	3.504,280	0,780	0,830	2.268,670	C#*D#*E#*F#
134	Canalització de gas	1,000	2.934,640	0,800	0,850	1.995,560	C#*D#*E#*F#
135	Creuaments serveis	-1,000	111,140			-111,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14.070,810

19 E01015 M3 Replè compactat de rases de menys de 2 m de fondaria, amb mitjans mecànics o manuals, amb terres procedents d'excavació o de prèstec. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							C#*D#*E#*F#
2	Carrer 1							C#*D#*E#*F#
3	PP32-PP33		1,000	43,000	1,180	1,300	65,960	C#*D#*E#*F#
4	PP17-PP50		1,000	40,000	1,280	1,300	66,560	C#*D#*E#*F#
5	PP50-PP49		1,000	40,000	1,160	1,190	55,220	C#*D#*E#*F#
6	Escomeses (res i pluv)		10,000	12,000	0,800	1,000	96,000	C#*D#*E#*F#
7			16,000	8,000	0,800	1,000	102,400	C#*D#*E#*F#
8	Embornals		22,000	5,000	0,800	1,000	88,000	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 2							C#*D#*E#*F#
10	PP43-PP44		1,000	40,000	1,180	1,300	61,360	C#*D#*E#*F#
11	PP23-PP56		1,000	44,750	1,170	1,150	60,210	C#*D#*E#*F#
12	PP56-PP55		1,000	56,550	1,160	1,150	75,440	C#*D#*E#*F#
13	Escomeses (res i pluv)		34,000	13,000	0,800	1,000	353,600	C#*D#*E#*F#
14	Embornals		34,000	8,250	0,800	1,000	224,400	C#*D#*E#*F#
15	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
16	DESGUAS-PP31		1,000	11,000	2,700	3,060	90,880	C#*D#*E#*F#
17	Escomeses (res i pluv)		54,000	9,000	0,800	1,000	388,800	C#*D#*E#*F#
18	Embornals		28,000	5,000	0,800	1,000	112,000	C#*D#*E#*F#
19	Carrer 4							C#*D#*E#*F#
20	PP62-PP63		1,000	23,130	1,160	1,200	32,200	C#*D#*E#*F#
21	PP63-PP64		1,000	21,780	1,160	1,200	30,320	C#*D#*E#*F#
22	PP64-PP65		1,000	27,500	1,160	1,200	38,280	C#*D#*E#*F#
23	PP65-PP66		1,000	28,000	1,160	1,200	38,980	C#*D#*E#*F#
24	PP66-PP67		1,000	30,500	1,160	1,210	42,810	C#*D#*E#*F#
25	PP67-PP68		1,000	31,370	1,160	1,290	46,940	C#*D#*E#*F#
26	PP68-PP69		1,000	30,300	1,280	1,170	45,380	C#*D#*E#*F#
27	PP69-PP70		1,000	31,820	1,280	1,170	47,650	C#*D#*E#*F#
28	PP70-PP71		1,000	27,500	1,260	1,170	40,540	C#*D#*E#*F#
29	PP71-PP72		1,000	28,000	1,270	1,170	41,610	C#*D#*E#*F#
30	PP72-PP73		1,000	29,000	1,280	1,210	44,920	C#*D#*E#*F#
31	PP73-PP74		1,000	29,380	1,400	1,200	49,360	C#*D#*E#*F#
32	PP78-PP79		1,000	40,000	1,160	1,200	55,680	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

33	Escomeses (res i pluv)	20,000	11,000	0,800	1,000	176,000	C#*D#*E#*F#
34		80,000	8,000	0,800	1,000	512,000	C#*D#*E#*F#
35	Embornals	26,000	5,000	0,800	1,000	104,000	C#*D#*E#*F#
36	Carrer 5						C#*D#*E#*F#
37	Escomeses (res i pluv)	3,000	20,000	0,800	1,000	48,000	C#*D#*E#*F#
38	Embornals	28,000	8,000	0,800	1,000	179,200	C#*D#*E#*F#
39	Carrer 6						C#*D#*E#*F#
40	PP86-PP87	1,000	37,100	1,160	1,200	51,640	C#*D#*E#*F#
41	PP87-PP88	1,000	40,110	1,170	1,250	58,660	C#*D#*E#*F#
42	PP88-PP89	1,000	39,430	1,290	1,250	63,580	C#*D#*E#*F#
43	PP89-PP90	1,000	43,750	1,280	1,200	67,200	C#*D#*E#*F#
44	PP90-PP91	1,000	36,470	1,280	1,220	56,950	C#*D#*E#*F#
45	Escomeses (res i pluv)	14,000	10,000	0,800	1,000	112,000	C#*D#*E#*F#
46		20,000	8,000	0,800	1,000	128,000	C#*D#*E#*F#
47	Embornals	10,000	6,000	0,800	1,000	48,000	C#*D#*E#*F#
48	Carrer 7a						C#*D#*E#*F#
49	PP51-PP52	1,000	42,010	1,160	1,210	58,970	C#*D#*E#*F#
50	PP52-PP19	1,000	42,000	1,160	1,220	59,440	C#*D#*E#*F#
51	Escomeses (res i pluv)	12,000	7,000	0,800	1,000	67,200	C#*D#*E#*F#
52	Embornals	2,000	3,000	0,800	1,000	4,800	C#*D#*E#*F#
53	Carrer 7b						C#*D#*E#*F#
54	PP53-PP54	1,000	42,000	1,160	1,200	58,460	C#*D#*E#*F#
55	PP54-PP21	1,000	42,000	1,160	1,200	58,460	C#*D#*E#*F#
56	Escomeses (res i pluv)	16,000	7,000	0,800	1,000	89,600	C#*D#*E#*F#
57	Embornals	2,000	3,000	0,800	1,000	4,800	C#*D#*E#*F#
58	Carrer 7c						C#*D#*E#*F#
59	PP57-PP58	1,000	50,860	1,180	1,310	78,620	C#*D#*E#*F#
60	PP58-PP25	1,000	49,130	1,280	1,230	77,350	C#*D#*E#*F#
61	Escomeses (res i pluv)	20,000	7,000	0,800	1,000	112,000	C#*D#*E#*F#
62	Embornals	4,000	3,000	0,800	1,000	9,600	C#*D#*E#*F#
63	Carrer 7d						C#*D#*E#*F#
64	PP59-PP60	1,000	35,000	1,170	1,250	51,190	C#*D#*E#*F#
65	PP60-PP61	1,000	35,480	1,200	1,370	58,330	C#*D#*E#*F#
66	PP61-PP27	1,000	34,510	1,260	1,370	59,570	C#*D#*E#*F#
67	Escomeses (res i pluv)	20,000	7,000	0,800	1,000	112,000	C#*D#*E#*F#
68	Embornals	6,000	3,000	0,800	1,000	14,400	C#*D#*E#*F#
69	Carrer 7e						C#*D#*E#*F#
70	Escomeses (res i pluv)	24,000	7,000	0,800	1,000	134,400	C#*D#*E#*F#
71	Embornals	7,000	3,000	0,800	1,000	16,800	C#*D#*E#*F#
72	Carrer 8a						C#*D#*E#*F#
73	PP19-PP37	1,000	36,600	1,160	1,240	52,650	C#*D#*E#*F#
74	PP37-PP36	1,000	37,000	1,200	1,030	45,730	C#*D#*E#*F#
75	PP36-PP35	1,000	37,500	1,200	1,420	63,900	C#*D#*E#*F#
76	PP38-PP39	1,000	32,760	1,160	1,240	47,120	C#*D#*E#*F#
77	PP39-PP40	1,000	30,250	1,160	1,240	43,510	C#*D#*E#*F#
78	PP40-PP41	1,000	33,350	1,160	1,200	46,420	C#*D#*E#*F#
79	PP41-PP42	1,000	33,350	1,180	1,200	47,220	C#*D#*E#*F#
80	PP42-PP21	1,000	33,450	1,200	1,200	48,170	C#*D#*E#*F#
81	Escomeses (res i pluv)	40,000	6,000	0,800	1,000	192,000	C#*D#*E#*F#
82	Embornals	8,000	3,500	0,800	1,000	22,400	C#*D#*E#*F#
83	Carrer 8b						C#*D#*E#*F#
84	PP25-PP45	1,000	50,000	1,170	1,220	71,370	C#*D#*E#*F#
85	PP46-PP47	1,000	48,800	1,170	1,200	68,520	C#*D#*E#*F#
86	PP47-PP48	1,000	30,400	1,180	1,250	44,840	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

87	PP48-PP27	1,000	40,000	1,280	1,200	61,440	C#*D#*E#*F#
88	Escomeses (res i pluv)	24,000	6,000	0,800	1,000	115,200	C#*D#*E#*F#
89	Embornals	4,000	3,500	0,800	1,000	11,200	C#*D#*E#*F#
90	Carrer 9						C#*D#*E#*F#
91	PP5-PP4	1,000	39,200	1,300	1,280	65,230	C#*D#*E#*F#
92	PP4-PP3	1,000	40,800	1,160	1,210	57,270	C#*D#*E#*F#
93	PP14-PP13	1,000	40,000	1,160	1,200	55,680	C#*D#*E#*F#
94	PP13-PP12	1,000	40,000	1,160	1,200	55,680	C#*D#*E#*F#
95	PP12-PP11	1,000	40,000	1,160	1,200	55,680	C#*D#*E#*F#
96	Escomeses (res i pluv)	7,000	11,000	0,800	1,000	61,600	C#*D#*E#*F#
97	Embornals	16,000	6,000	0,800	1,000	76,800	C#*D#*E#*F#
98	Carrer 10						C#*D#*E#*F#
99	Escomeses (res i pluv)	5,000	11,000	0,800	1,000	44,000	C#*D#*E#*F#
100	Embornals	5,000	4,800	0,800	1,000	19,200	C#*D#*E#*F#
101	Clavegueram (Residuals)						C#*D#*E#*F#
102	Carrer 3						C#*D#*E#*F#
103	R16-R17	1,000	43,000	1,070	1,340	61,650	C#*D#*E#*F#
104	Carrer 7b						C#*D#*E#*F#
105	R60-R61	1,000	44,790	1,070	1,360	65,180	C#*D#*E#*F#
106	XARXA D'AIGUA						C#*D#*E#*F#
107	Ø 63	1,000	3.566,000	0,500	0,540	962,820	C#*D#*E#*F#
108	Ø 125	1,000	1.054,000	0,500	0,480	252,960	C#*D#*E#*F#
109	Ø 180	1,000	2.199,000	0,500	0,420	461,790	C#*D#*E#*F#
110	Passos	1,000	400,000	0,500	0,400	80,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		8.483,950	

20 E01014 M3 Replè compactat de rases de més de 2 m de fondaria, amb mitjans mecànics o manuals, amb terres procedents d'excavació o de prèstec. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							
2	Carrer 1							C#*D#*E#*F#
3	PP33-PP34		1,000	43,000	1,330	1,470	84,070	C#*D#*E#*F#
4	PP34-PP17		1,000	43,000	1,500	1,660	107,070	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 2							C#*D#*E#*F#
6	PP6-PP7		1,000	33,380	1,470	1,970	96,670	C#*D#*E#*F#
7	PP7-PP8		1,000	22,670	1,450	1,840	60,480	C#*D#*E#*F#
8	PP8-PP9		1,000	32,340	1,430	1,980	91,570	C#*D#*E#*F#
9	PP9-PP10		1,000	43,000	1,470	2,160	136,530	C#*D#*E#*F#
10	PP10-DESGUAS		1,000	18,000	1,470	2,160	57,150	C#*D#*E#*F#
11	PP44-PP23		1,000	50,430	1,260	1,360	86,420	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
13	PP90-PP91		1,000	26,350	1,310	1,720	59,370	C#*D#*E#*F#
14	PP91-DESGUAS		1,000	15,000	1,310	1,720	33,800	C#*D#*E#*F#
15	PP31-PP30		1,000	44,000	2,700	2,630	312,440	C#*D#*E#*F#
16	PP30-PP29		1,000	44,250	2,480	1,580	173,390	C#*D#*E#*F#
17	PP29-PP77		1,000	40,000	1,700	1,360	92,480	C#*D#*E#*F#
18	PP77-PP76		1,000	40,000	1,700	1,350	91,800	C#*D#*E#*F#
19	PP76-PP75		1,000	40,000	1,650	1,150	75,900	C#*D#*E#*F#
20	PP75-PP74		1,000	43,360	1,650	1,150	82,280	C#*D#*E#*F#
21	Carrer 4							C#*D#*E#*F#
22	PP79-PP80		1,000	29,670	1,320	2,000	78,330	C#*D#*E#*F#
23	Carrer 5							C#*D#*E#*F#
24	PP15-PP16		1,000	33,980	1,260	1,710	73,210	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

25	PP16-PP17	1,000	38,390	1,390	2,450	130,740	C#*D#*E#*F#
26	PP17-PP18	1,000	27,000	1,530	1,820	75,180	C#*D#*E#*F#
27	PP18-PP19	1,000	30,930	1,460	1,530	69,090	C#*D#*E#*F#
28	PP19-PP20	1,000	27,500	1,640	1,200	54,120	C#*D#*E#*F#
29	PP20-PP21	1,000	28,340	1,660	1,300	61,160	C#*D#*E#*F#
30	PP21-PP22	1,000	31,000	1,540	1,100	52,510	C#*D#*E#*F#
31	PP22-PP23	1,000	31,240	1,900	1,180	70,040	C#*D#*E#*F#
32	PP23-PP24	1,000	33,010	1,890	1,180	73,620	C#*D#*E#*F#
33	PP24-PP25	1,000	29,480	1,890	1,150	64,070	C#*D#*E#*F#
34	PP25-PP26	1,000	28,010	1,890	1,150	60,880	C#*D#*E#*F#
35	PP26-PP27	1,000	28,000	1,890	1,150	60,860	C#*D#*E#*F#
36	PP27-PP28	1,000	28,940	1,890	1,150	62,900	C#*D#*E#*F#
37	PP28-PP29	1,000	29,560	1,890	1,130	63,130	C#*D#*E#*F#
38	PP84-PP85	1,000	48,000	1,680	3,770	304,010	C#*D#*E#*F#
39	Carrer 7e						C#*D#*E#*F#
40	PP79-PP81	1,000	43,990	1,680	3,230	238,710	C#*D#*E#*F#
41	PP81-PP82	1,000	40,810	1,800	3,790	278,410	C#*D#*E#*F#
42	PP82-PP83	1,000	43,170	1,960	3,990	337,610	C#*D#*E#*F#
43	PP83-PP84	1,000	42,000	1,980	4,100	340,960	C#*D#*E#*F#
44	Carrer 8a						C#*D#*E#*F#
45	PP37-PP36	1,000	37,000	1,200	1,460	64,820	C#*D#*E#*F#
46	Carrer 9						C#*D#*E#*F#
47	PP7-PP6	1,000	33,380	1,400	1,820	85,050	C#*D#*E#*F#
48	PP6-PP5	1,000	49,220	1,360	1,620	108,440	C#*D#*E#*F#
49	Carrer 10						C#*D#*E#*F#
50	PP1-PP2	1,000	38,100	1,640	1,200	74,980	C#*D#*E#*F#
51	PP2-DESGUAS	1,000	22,000	1,640	1,200	43,300	C#*D#*E#*F#
52	Clavegueram (Residuals)						C#*D#*E#*F#
53	Carrer 1						C#*D#*E#*F#
54	R40-R41	1,000	24,560	1,160	1,790	51,000	C#*D#*E#*F#
55	R41-R42	1,000	43,000	1,180	1,920	97,420	C#*D#*E#*F#
56	R42-R43	1,000	43,000	1,240	2,180	116,240	C#*D#*E#*F#
57	R43-R23	1,000	43,000	1,300	2,500	139,750	C#*D#*E#*F#
58	R23-R57	1,000	40,000	1,280	2,400	122,880	C#*D#*E#*F#
59	R57-R56	1,000	40,000	1,210	2,050	99,220	C#*D#*E#*F#
60	Carrer 2						C#*D#*E#*F#
61	R6-R7	1,000	30,530	1,350	2,740	112,930	C#*D#*E#*F#
62	R7-R8	1,000	22,640	1,320	2,590	77,400	C#*D#*E#*F#
63	R35-R36	1,000	47,000	1,390	2,910	190,110	C#*D#*E#*F#
64	R36-R37	1,000	47,150	1,430	3,150	212,390	C#*D#*E#*F#
65	R37-R38	1,000	40,000	1,470	3,360	197,570	C#*D#*E#*F#
66	R38-R39	1,000	40,000	1,510	3,560	215,020	C#*D#*E#*F#
67	R39-R29	1,000	44,350	1,560	3,790	262,210	C#*D#*E#*F#
68	R29-R63	1,000	44,730	1,320	2,590	152,920	C#*D#*E#*F#
69	R63-R62	1,000	46,440	1,170	1,850	100,520	C#*D#*E#*F#
70	Carrer 3						C#*D#*E#*F#
71	R13-R14	1,000	38,940	1,230	2,120	101,540	C#*D#*E#*F#
72	R14-R15	1,000	43,000	1,180	1,870	94,880	C#*D#*E#*F#
73	R15-R16	1,000	43,000	1,120	1,610	77,540	C#*D#*E#*F#
74	R17-R84	1,000	40,120	1,450	3,230	187,900	C#*D#*E#*F#
75	R84-R83	1,000	40,000	1,400	3,010	168,560	C#*D#*E#*F#
76	R83-R82	1,000	40,000	1,320	2,610	137,810	C#*D#*E#*F#
77	R82-R81	1,000	43,120	1,280	2,400	132,460	C#*D#*E#*F#
78	Carrer 4						C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 18

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

79	R69-R70	1,000	20,920	1,170	1,850	45,280	C#*D#*E#*F#
80	R70-R71	1,000	21,780	1,170	1,850	47,140	C#*D#*E#*F#
81	R71-R72	1,000	27,500	1,170	1,850	59,520	C#*D#*E#*F#
82	R72-R73	1,000	28,000	1,170	1,850	60,610	C#*D#*E#*F#
83	R73-R74	1,000	30,500	1,170	1,850	66,020	C#*D#*E#*F#
84	R74-R75	1,000	31,370	1,170	1,850	67,900	C#*D#*E#*F#
85	R75-R76	1,000	30,300	1,190	1,950	70,310	C#*D#*E#*F#
86	R76-R77	1,000	31,820	1,190	1,950	73,840	C#*D#*E#*F#
87	R77-R78	1,000	27,500	1,190	1,950	63,810	C#*D#*E#*F#
88	R78-R79	1,000	28,000	1,190	1,950	64,970	C#*D#*E#*F#
89	R79-R80	1,000	29,000	1,190	1,950	67,290	C#*D#*E#*F#
90	R80-R81	1,000	29,380	1,200	2,000	70,510	C#*D#*E#*F#
91	R85-R87	1,000	40,000	1,170	1,850	86,580	C#*D#*E#*F#
92	R87-R86	1,000	29,670	1,370	2,820	114,630	C#*D#*E#*F#
93	Carrer 5						C#*D#*E#*F#
94	R21-R22	1,000	33,980	1,280	2,410	104,820	C#*D#*E#*F#
95	R22-R23	1,000	38,390	1,420	3,150	171,720	C#*D#*E#*F#
96	R23-R24	1,000	27,000	1,340	2,730	98,770	C#*D#*E#*F#
97	R24-R25	1,000	30,930	1,280	2,430	96,200	C#*D#*E#*F#
98	R25-R26	1,000	27,500	1,250	2,260	77,690	C#*D#*E#*F#
99	R26-R27	1,000	28,340	1,250	2,250	79,710	C#*D#*E#*F#
100	R27-R28	1,000	31,000	1,260	2,300	89,840	C#*D#*E#*F#
101	R28-R29	1,000	31,240	1,280	2,400	95,970	C#*D#*E#*F#
102	R29-R30	1,000	33,010	1,520	3,570	179,130	C#*D#*E#*F#
103	R30-R31	1,000	29,480	1,360	3,230	129,500	C#*D#*E#*F#
104	R31-R32	1,000	28,010	1,290	2,450	88,530	C#*D#*E#*F#
105	R32-R33	1,000	28,000	1,290	2,450	88,490	C#*D#*E#*F#
106	R33-R34	1,000	28,940	1,290	2,450	91,460	C#*D#*E#*F#
107	R34-R17	1,000	29,560	1,290	2,450	93,420	C#*D#*E#*F#
108	R17-R18	1,000	30,500	1,360	2,670	110,750	C#*D#*E#*F#
109	R18-R19	1,000	30,190	1,230	2,140	79,470	C#*D#*E#*F#
110	R19-R20	1,000	50,000	1,700	4,520	384,200	C#*D#*E#*F#
111	Carrer 6						C#*D#*E#*F#
112	R8-R9	1,000	32,550	1,290	3,040	127,650	C#*D#*E#*F#
113	R9-R10	1,000	40,000	1,220	2,100	102,480	C#*D#*E#*F#
114	R10-R11	1,000	40,000	1,150	1,880	86,480	C#*D#*E#*F#
115	R11-R12	1,000	39,980	1,120	1,900	85,080	C#*D#*E#*F#
116	R12-R13	1,000	41,010	1,160	1,920	91,340	C#*D#*E#*F#
117	R13-R14	1,000	38,930	1,190	1,960	90,800	C#*D#*E#*F#
118	Carrer 7a						C#*D#*E#*F#
119	RESRV-R71	1,000	12,000	1,170	1,850	25,970	C#*D#*E#*F#
120	R58-R59	1,000	42,010	1,170	1,850	90,930	C#*D#*E#*F#
121	R59-R25	1,000	42,000	1,130	1,670	79,260	C#*D#*E#*F#
122	Carrer 7b						C#*D#*E#*F#
123	RESERV-R73	1,000	12,000	1,170	1,860	26,110	C#*D#*E#*F#
124	R61-R27	1,000	44,000	1,230	2,180	117,980	C#*D#*E#*F#
125	Carrer 7c						C#*D#*E#*F#
126	RESERV-R77	1,000	12,000	1,190	1,950	27,850	C#*D#*E#*F#
127	R64-R65	1,000	51,640	1,140	1,660	97,720	C#*D#*E#*F#
128	R65-R31	1,000	52,000	1,280	2,420	161,080	C#*D#*E#*F#
129	Carrer 7d						C#*D#*E#*F#
130	RESERV-R79	1,000	12,000	1,180	1,950	27,610	C#*D#*E#*F#
131	R66-R67	1,000	37,000	1,180	1,900	82,950	C#*D#*E#*F#
132	R67-R68	1,000	36,180	1,200	1,990	86,400	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

133	R68-R33	1,000	37,000	1,280	2,420	114,610	C#*D#*E#*F#
134	Carrer 7e						C#*D#*E#*F#
135	RESERV-R87	1,000	12,000	1,170	1,850	25,970	C#*D#*E#*F#
136	R87-R88	1,000	39,130	1,590	3,960	246,380	C#*D#*E#*F#
137	R88-R89	1,000	42,030	1,700	4,510	322,240	C#*D#*E#*F#
138	R89-R90	1,000	41,950	1,770	4,830	358,630	C#*D#*E#*F#
139	R90-R19	1,000	43,700	1,800	4,990	392,510	C#*D#*E#*F#
140	Carrer 8a						C#*D#*E#*F#
141	R25-R46	1,000	37,000	1,180	1,900	82,950	C#*D#*E#*F#
142	R46-R45	1,000	37,000	1,180	1,900	82,950	C#*D#*E#*F#
143	R45-R44	1,000	36,950	1,170	1,890	81,710	C#*D#*E#*F#
144	R47-R48	1,000	34,690	1,180	1,900	77,770	C#*D#*E#*F#
145	R48-R49	1,000	32,550	1,190	1,940	75,140	C#*D#*E#*F#
146	R49-R50	1,000	33,350	1,190	1,960	77,790	C#*D#*E#*F#
147	R50-R51	1,000	33,350	1,200	2,030	81,240	C#*D#*E#*F#
148	R51-R27	1,000	29,450	1,210	2,080	74,120	C#*D#*E#*F#
149	Carrer 8b						C#*D#*E#*F#
150	R31-R52	1,000	50,000	1,180	1,880	110,920	C#*D#*E#*F#
151	R53-R54	1,000	51,550	1,170	1,840	110,980	C#*D#*E#*F#
152	R54-R55	1,000	28,470	1,180	1,900	63,830	C#*D#*E#*F#
153	R55-R33	1,000	40,000	1,190	1,980	94,250	C#*D#*E#*F#
154	Carrer 9						C#*D#*E#*F#
155	R7-R6	1,000	30,530	1,320	2,590	104,380	C#*D#*E#*F#
156	R6-R5	1,000	49,210	1,290	2,410	152,990	C#*D#*E#*F#
157	R5-R4	1,000	40,000	1,220	2,100	102,480	C#*D#*E#*F#
158	Carrer 10						C#*D#*E#*F#
159	R1-R2	1,000	40,000	1,250	2,250	112,500	C#*D#*E#*F#
160	R2-R3	1,000	40,000	1,220	2,090	101,990	C#*D#*E#*F#
161	R3-R4	1,000	40,000	1,200	1,980	95,040	C#*D#*E#*F#
162	creuaments modificats		200,000	1,500	2,000	600,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		15.784,960	

21 E01042 M2 Apuntalament i estrebada de rases i pous amb puntals metàl.lics i fusta segons el tipus de terreny, per a una protecció del 20%. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							C#*D#*E#*F#
2	Carrer 1							C#*D#*E#*F#
3	PP33-PP34		2,000	43,000		0,770	66,220	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 2							C#*D#*E#*F#
5	PP6-PP7		2,000	33,380		1,670	111,490	C#*D#*E#*F#
6	PP7-PP8		2,000	22,670		1,540	69,820	C#*D#*E#*F#
7	PP8-PP9		2,000	32,340		1,680	108,660	C#*D#*E#*F#
8	PP9-PP10		2,000	43,000		1,860	159,960	C#*D#*E#*F#
9	PP10-DESGUAS		2,000	18,000		1,860	66,960	C#*D#*E#*F#
10	PP44-PP23		2,000	50,430		0,300	30,260	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
12	PP90-PP91		2,000	26,350		1,420	74,830	C#*D#*E#*F#
13	PP91-DESGUAS		2,000	15,000		1,420	42,600	C#*D#*E#*F#
14	PP31-PP30		2,000	44,000		0,860	75,680	C#*D#*E#*F#
15	PP30-PP29		2,000	44,250		0,380	33,630	C#*D#*E#*F#
16	PP29-PP77		2,000	40,000		0,140	11,200	C#*D#*E#*F#
17	PP77-PP76		2,000	40,000		0,490	39,200	C#*D#*E#*F#
18	PP76-PP75		2,000	40,000		0,590	47,200	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 20

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

19	PP75-PP74	2,000	43,360	0,750	65,040	C#*D#*E#*F#
20	Carrer 5					C#*D#*E#*F#
21	PP15-PP16	2,000	33,980	0,200	13,590	C#*D#*E#*F#
22	PP26-PP27	2,000	28,000	0,050	2,800	C#*D#*E#*F#
23	PP27-PP28	2,000	28,940	0,050	2,890	C#*D#*E#*F#
24	Carrer 7e					C#*D#*E#*F#
25	PP79-PP81	2,000	43,990	0,340	29,910	C#*D#*E#*F#
26	PP81-PP82	2,000	40,810	0,680	55,500	C#*D#*E#*F#
27	PP82-PP83	2,000	43,170	0,580	50,080	C#*D#*E#*F#
28	PP83-PP84	2,000	42,000	0,450	37,800	C#*D#*E#*F#
29	Carrer 9					C#*D#*E#*F#
30	PP7-PP6	2,000	33,380	1,520	101,480	C#*D#*E#*F#
31	PP6-PP5	2,000	49,220	1,320	129,940	C#*D#*E#*F#
32	Carrer 10					C#*D#*E#*F#
33	PP1-PP2	2,000	38,100	0,220	16,760	C#*D#*E#*F#
34	PP2-DESGUAS	2,000	22,000	0,220	9,680	C#*D#*E#*F#
35	Clavegueram (Residuals)					C#*D#*E#*F#
36	Carrer 1					C#*D#*E#*F#
37	R40-R41	2,000	24,560	1,290	63,360	C#*D#*E#*F#
38	R41-R42	2,000	43,000	1,420	122,120	C#*D#*E#*F#
39	R42-R43	2,000	43,000	0,770	66,220	C#*D#*E#*F#
40	Carrer 2					C#*D#*E#*F#
41	R6-R7	2,000	30,530	2,240	136,770	C#*D#*E#*F#
42	R7-R8	2,000	22,640	2,090	94,640	C#*D#*E#*F#
43	R35-R36	2,000	47,000	2,410	226,540	C#*D#*E#*F#
44	R36-R37	2,000	47,150	2,650	249,900	C#*D#*E#*F#
45	R37-R38	2,000	40,000	2,860	228,800	C#*D#*E#*F#
46	R38-R39	2,000	40,000	1,850	148,000	C#*D#*E#*F#
47	R39-R29	2,000	44,350	0,300	26,610	C#*D#*E#*F#
48	R29-R63	2,000	44,730	0,030	2,680	C#*D#*E#*F#
49	R63-R62	2,000	46,440	0,080	7,430	C#*D#*E#*F#
50	Carrer 3					C#*D#*E#*F#
51	R13-R14	2,000	38,940	1,620	126,170	C#*D#*E#*F#
52	R14-R15	2,000	43,000	1,370	117,820	C#*D#*E#*F#
53	R15-R16	2,000	43,000	1,110	95,460	C#*D#*E#*F#
54	R17-R84	2,000	40,120	0,140	11,230	C#*D#*E#*F#
55	R84-R83	2,000	40,000	0,500	40,000	C#*D#*E#*F#
56	R83-R82	2,000	40,000	0,590	47,200	C#*D#*E#*F#
57	R82-R81	2,000	43,120	0,750	64,680	C#*D#*E#*F#
58	Carrer 4					C#*D#*E#*F#
59	R73-R74	2,000	30,500	0,040	2,440	C#*D#*E#*F#
60	R74-R75	2,000	31,370	0,060	3,760	C#*D#*E#*F#
61	R75-R76	2,000	30,300	0,160	9,700	C#*D#*E#*F#
62	R76-R77	2,000	31,820	0,420	26,730	C#*D#*E#*F#
63	R77-R78	2,000	27,500	0,770	42,350	C#*D#*E#*F#
64	R78-R79	2,000	28,000	1,020	57,120	C#*D#*E#*F#
65	R79-R80	2,000	29,000	1,000	58,000	C#*D#*E#*F#
66	R80-R81	2,000	29,380	0,910	53,470	C#*D#*E#*F#
67	R85-R87	2,000	40,000	0,380	30,400	C#*D#*E#*F#
68	Carrer 5					C#*D#*E#*F#
69	R21-R22	2,000	33,980	0,200	13,590	C#*D#*E#*F#
70	R32-R33	2,000	28,000	0,050	2,800	C#*D#*E#*F#
71	R33-R34	2,000	28,940	0,050	2,890	C#*D#*E#*F#
72	Carrer 6					C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

73	R8-R9	2,000	32,550	2,540	165,350	C#*D#*E#*F#
74	R9-R10	2,000	40,000	1,160	92,800	C#*D#*E#*F#
75	R10-R11	2,000	40,000	0,910	72,800	C#*D#*E#*F#
76	R11-R12	2,000	39,980	0,870	69,570	C#*D#*E#*F#
77	R12-R13	2,000	41,010	1,020	83,660	C#*D#*E#*F#
78	R13-R14	2,000	38,930	0,970	75,520	C#*D#*E#*F#
79	Carrer 7b					C#*D#*E#*F#
80	RESERV-R73	2,000	12,000	0,200	4,800	C#*D#*E#*F#
81	Carrer 7c					C#*D#*E#*F#
82	RESERV-R77	2,000	12,000	0,630	15,120	C#*D#*E#*F#
83	R64-R65	2,000	51,640	0,260	26,850	C#*D#*E#*F#
84	R65-R31	2,000	52,000	0,220	22,880	C#*D#*E#*F#
85	Carrer 7d					C#*D#*E#*F#
86	RESERV-R79	2,000	12,000	0,830	19,920	C#*D#*E#*F#
87	R66-R67	2,000	37,000	0,440	32,560	C#*D#*E#*F#
88	R67-R68	2,000	36,180	0,500	36,180	C#*D#*E#*F#
89	R68-R33	2,000	37,000	0,340	25,160	C#*D#*E#*F#
90	Carrer 7e					C#*D#*E#*F#
91	RESERV-R87	2,000	12,000	0,400	9,600	C#*D#*E#*F#
92	R87-R88	2,000	39,130	0,470	36,780	C#*D#*E#*F#
93	R88-R89	2,000	42,030	0,690	58,000	C#*D#*E#*F#
94	R89-R90	2,000	41,950	0,580	48,660	C#*D#*E#*F#
95	Carrer 8a					C#*D#*E#*F#
96	R46-R45	2,000	37,000	0,630	46,620	C#*D#*E#*F#
97	R45-R44	2,000	36,950	1,390	102,720	C#*D#*E#*F#
98	R47-R48	2,000	34,690	1,400	97,130	C#*D#*E#*F#
99	R48-R49	2,000	32,550	1,440	93,740	C#*D#*E#*F#
100	R49-R50	2,000	33,350	1,460	97,380	C#*D#*E#*F#
101	R50-R51	2,000	33,350	0,460	30,680	C#*D#*E#*F#
102	Carrer 8b					C#*D#*E#*F#
103	R31-R52	2,000	50,000	0,510	51,000	C#*D#*E#*F#
104	R53-R54	2,000	51,550	1,340	138,150	C#*D#*E#*F#
105	R54-R55	2,000	28,470	1,400	79,720	C#*D#*E#*F#
106	R55-R33	2,000	40,000	0,500	40,000	C#*D#*E#*F#
107	Carrer 9					C#*D#*E#*F#
108	R7-R6	2,000	30,530	2,090	127,620	C#*D#*E#*F#
109	R6-R5	2,000	49,210	1,910	187,980	C#*D#*E#*F#
110	R5-R4	2,000	40,000	1,600	128,000	C#*D#*E#*F#
111	Carrer 10					C#*D#*E#*F#
112	R1-R2	2,000	40,000	0,220	17,600	C#*D#*E#*F#
113	R2-R3	2,000	40,000	0,220	17,600	C#*D#*E#*F#
114	R3-R4	2,000	40,000	0,220	17,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.801,810

22 E01036 M2 Formació camí de servei inclòs excavacions i replès necesaris, 20-25 cm de tot-u artificial i formació de cunetes, compactació i transport del material de rebuig a l'abocador autoritzat a qualsevol distància. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Camí provisional		1,000	557,580	3,000		1.672,740	C#*D#*E#*F#
2	Camí provisional		1,000	607,580	3,000		1.822,740	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.495,480

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

24 EE0102 UT Formació de cales manuals de 1m. de fondària per 1 m. d'amplada com a màxim

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		12,000	

25 PN01 M2 Base de formigó HM-20/P/20/I per assentament de tubs DN800, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, 15 cm de gruix, abocat des de camió, inclou subministrament, estesa i vibratge manual. Acabat reglejat, p.p. encofrat i formació de junts. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Camí de servei		1,000	155,610			155,610	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		155,610	

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS

Capítulo 02 CLAVEGUERAM

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

16 E04076 Ut Pou de registre prefabricat de 1,20 m de diàmetre, amb una profunditat màxima de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D=<90 cm, inclou; potes, marc quadrar, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 3							
2	PP74,PP75,PP76,PP77		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		4,000	

17 E04077 Ut Pou de registre prefabricat de 1,20 m de diàmetre, amb una profunditat de entre 3-5 m, per tubs de formigó armat ASTM D=<90 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 5							
2	PP84,PP85		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		2,000	

18 E04078 Ut Pou de registre prefabricat de 1,50 m de diàmetre, amb una profunditat màxima de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D90 a 120 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 5							C#*D#*E#*F#
2	PP21,PP22,PP23,PP24,PP25,PP26, PP27,PP28		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		8,000	

19 E04080 Ut Pou de registre prefabricat de 2 m de diàmetre, amb una profunditat màxim de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D superior a 120 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
2	PP29		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1,000	

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

21 E04072 Ut Pou de registre circular tipus ´´D´´ D=<80 cm d'obra de fàbrica o formigó HM-20 o elements prefabricats, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat interior si s'escau, pates d'accès, marc quadrat, massisat i tapa de fosa dúctil de seguretat, segons plànols (Tubs circulars). Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1							C#*D#*E#*F#
2	PP32,PP49		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	PR40,PR41,PR56,PR57		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 2							C#*D#*E#*F#
5	PP6,PP7,PP8,PP9,PP10,PP43,PP44		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
6	PR62,PR6,PR7,PR8,PR35,PR36,PR 37,PR38,PR39		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
8	PP90,PP91		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9	PR13,PR14,PR15,PR16,PR81,PR82, PR84		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 4							C#*D#*E#*F#
11	PP62,PP63,PP64,PP65,PP66,PP67, PP69,PP70,PP71,PP72,PP78,PP80		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
12	PR69,PR70,PR71,PR72,PR73,PR74, PR76,PR77,PR78,PR79,PR85,PR86		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 5							C#*D#*E#*F#
14	PP15,PP18,PP19,PP20		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
15	PR25,PR26,PR27,PR28,PR31,PR32, PR33,PR34,PR18,PR21,PR24,PR30,		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
16	Carrer 6							C#*D#*E#*F#
17	PP86,PP87,PP89		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
18	PR9,PR10,PR11,PR12		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
19	Carrer 7a							C#*D#*E#*F#
20	PP51,PP52		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
21	PR58		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
22	Carrer 7b							C#*D#*E#*F#
23	PP53,PP54		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
24	PR60		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
25	Carrer 7c							C#*D#*E#*F#
26	PP57,PP58		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
27	PR64		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
28	Carrer 7d							C#*D#*E#*F#
29	PP59,PP60		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
30	PR66,PR67		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
31	Carrer 7e							C#*D#*E#*F#
32	PP81,PP82,PP83		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
33	PR88,PR89,PR90		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
34	Carrer 8a							C#*D#*E#*F#
35	PP35,PP36,PP37,PP38,PP39,PP40		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
36	PR44,PR45,PR46,PR47,PR48,PR49, PR50,PR51		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
37	Carrer 8b							C#*D#*E#*F#
38	PP45,PP46		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
39	PR52,PR53		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
40	Carrer 9							C#*D#*E#*F#
41	PP3,PP5,PP11,PP12,PP13,PP14		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
42	PR4,PR5		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
43	Carrer 10							C#*D#*E#*F#
44	PP1,PP2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
45	PR1,PR2,PR3		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL AMIDAMENT 129,000

22 E04075 Ut Pou de registre circular tipus ´´F´´ D=<80 cm d'obra de fàbrica o formigó HM-20 o elements prefabricats, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat interior si s'escau, pates d'accès, marc quadrat, massisat i tapa de fosa dúctil de seguretat, segons plànols (Pou de salt amb tubs circulars o ovoides). Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1							C#*D#*E#*F#
2	PP33,PP34,PP17,PP50		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	PR42,PR43,PR23		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 2							C#*D#*E#*F#
5	PP56,PP55		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	PR29,PR63		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
8	PR17,PR83		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 4							C#*D#*E#*F#
10	PP68,PP73,PP79		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
11	PR75,PR80,PR87		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 5							C#*D#*E#*F#
13	PP16		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
14	PR22,PR19		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
15	Carrer 6							C#*D#*E#*F#
16	PP88		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
17	Carrer 7a							C#*D#*E#*F#
18	PR59		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
19	Carrer 7b							C#*D#*E#*F#
20	PR61		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
21	Carrer 7c							C#*D#*E#*F#
22	PR65		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
23	Carrer 7d							C#*D#*E#*F#
24	PP61		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
25	PR68		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
26	Carrer 8a							C#*D#*E#*F#
27	PP41,PP42		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
28	Carrer 8b							C#*D#*E#*F#
29	PP47,PP48		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
30	PR54,PR55		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
31	Carrer 9							C#*D#*E#*F#
32	PP4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,000

26 E04124 Ml Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 400 mm (D. interior 343 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							C#*D#*E#*F#
2	Carrer 1							C#*D#*E#*F#
3	PP32-PP33		1,000	43,000			43,000	C#*D#*E#*F#
4	PP50-PP49		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 2							C#*D#*E#*F#
6	PP43-PP44		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
7	PP56-PP55		1,000	56,550			56,550	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 4							C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

9	PP62-PP63	1,000	23,130		23,130	C#*D#*E#*F#
10	PP63-PP64	1,000	21,780		21,780	C#*D#*E#*F#
11	PP64-PP65	1,000	27,500		27,500	C#*D#*E#*F#
12	PP65-PP66	1,000	28,000		28,000	C#*D#*E#*F#
13	PP66-PP67	1,000	30,500		30,500	C#*D#*E#*F#
14	PP67-PP68	1,000	31,370		31,370	C#*D#*E#*F#
15	PP78-PP79	1,000	40,000		40,000	C#*D#*E#*F#
16	PP79-PP80	1,000	29,670		29,670	C#*D#*E#*F#
17	Carrer 5					C#*D#*E#*F#
18	PP15-PP16	1,000	33,980		33,980	C#*D#*E#*F#
19	PP16-PP17	1,000	38,390		38,390	C#*D#*E#*F#
20	PP84-PP85	1,000	48,000		48,000	C#*D#*E#*F#
21	Carrer 6					C#*D#*E#*F#
22	PP86-PP87	1,000	37,100		37,100	C#*D#*E#*F#
23	PP87-PP88	1,000	40,110		40,110	C#*D#*E#*F#
24	Carrer 7a					C#*D#*E#*F#
25	PP51-PP52	1,000	42,010		42,010	C#*D#*E#*F#
26	PP52-PP19	1,000	42,000		42,000	C#*D#*E#*F#
27	Carrer 7b					C#*D#*E#*F#
28	PP53-PP54	1,000	42,000		42,000	C#*D#*E#*F#
29	PP54-PP21	1,000	42,000		42,000	C#*D#*E#*F#
30	Carrer 7c					C#*D#*E#*F#
31	PP57-PP58	1,000	50,860		50,860	C#*D#*E#*F#
32	Carrer 7d					C#*D#*E#*F#
33	PP59-PP60	1,000	35,000		35,000	C#*D#*E#*F#
34	PP60-PP61	1,000	35,480		35,480	C#*D#*E#*F#
35	Carrer 7e					C#*D#*E#*F#
36	PP79-PP81	1,000	43,990		43,990	C#*D#*E#*F#
37	PP81-PP82	1,000	40,810		40,810	C#*D#*E#*F#
38	Carrer 8a					C#*D#*E#*F#
39	PP19-PP37	1,000	36,600		36,600	C#*D#*E#*F#
40	PP37-PP36	1,000	37,000		37,000	C#*D#*E#*F#
41	PP36-PP35	1,000	37,500		37,500	C#*D#*E#*F#
42	PP38-PP39	1,000	32,760		32,760	C#*D#*E#*F#
43	PP39-PP40	1,000	30,250		30,250	C#*D#*E#*F#
44	PP40-PP41	1,000	33,350		33,350	C#*D#*E#*F#
45	Carrer 8b					C#*D#*E#*F#
46	PP25-PP45	1,000	50,000		50,000	C#*D#*E#*F#
47	PP46-PP47	1,000	48,800		48,800	C#*D#*E#*F#
48	PP47-PP48	1,000	30,400		30,400	C#*D#*E#*F#
49	Carrer 9					C#*D#*E#*F#
50	PP4-PP3	1,000	40,800		40,800	C#*D#*E#*F#
51	PP14-PP13	1,000	40,000		40,000	C#*D#*E#*F#
52	PP13-PP12	1,000	40,000		40,000	C#*D#*E#*F#
53	PP12-PP11	1,000	40,000		40,000	C#*D#*E#*F#
54	Connexió cuneta	1,000	35,000		35,000	C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT		1.515,690	

27 E04125 Ml Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 500 mm (D. interior 427 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

2	Carrer 1					C#*D#*E#*F#
3	PP33-PP34	1,000	43,000		43,000	C#*D#*E#*F#
4	PP17-PP50	1,000	40,000		40,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 2					C#*D#*E#*F#
6	PP6-PP7	1,000	33,380		33,380	C#*D#*E#*F#
7	PP7-PP8	1,000	22,670		22,670	C#*D#*E#*F#
8	PP8-PP9	1,000	32,340		32,340	C#*D#*E#*F#
9	PP9-PP10	1,000	43,000		43,000	C#*D#*E#*F#
10	PP10-DESGUAS	1,000	18,000		18,000	C#*D#*E#*F#
11	PP44-PP23	1,000	50,430		50,430	C#*D#*E#*F#
12	PP23-PP56	1,000	44,750		44,750	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 3					C#*D#*E#*F#
14	PP90-PP91	1,000	26,350		26,350	C#*D#*E#*F#
15	Carrer 4					C#*D#*E#*F#
16	PP68-PP69	1,000	30,300		30,300	C#*D#*E#*F#
17	PP69-PP70	1,000	31,820		31,820	C#*D#*E#*F#
18	PP70-PP71	1,000	27,500		27,500	C#*D#*E#*F#
19	PP71-PP72	1,000	28,000		28,000	C#*D#*E#*F#
20	PP72-PP73	1,000	29,000		29,000	C#*D#*E#*F#
21	Carrer 6					C#*D#*E#*F#
22	PP88-PP89	1,000	39,430		39,430	C#*D#*E#*F#
23	PP89-PP90	1,000	43,750		43,750	C#*D#*E#*F#
24	PP90-PP91	1,000	36,470		36,470	C#*D#*E#*F#
25	Carrer 7c					C#*D#*E#*F#
26	PP58-PP25	1,000	49,130		49,130	C#*D#*E#*F#
27	Carrer 7d					C#*D#*E#*F#
28	PP61-PP27	1,000	34,510		34,510	C#*D#*E#*F#
29	Carrer 7e					C#*D#*E#*F#
30	PP79-PP81	1,000	43,990		43,990	C#*D#*E#*F#
31	PP81-PP82	1,000	40,810		40,810	C#*D#*E#*F#
32	Carrer 8a					C#*D#*E#*F#
33	PP41-PP42	1,000	33,350		33,350	C#*D#*E#*F#
34	Carrer 8b					C#*D#*E#*F#
35	PP48-PP27	1,000	40,000		40,000	C#*D#*E#*F#
36	Carrer 9					C#*D#*E#*F#
37	PP7-PP6	1,000	33,380		33,380	C#*D#*E#*F#
38	PP6-PP5	1,000	49,220		49,220	C#*D#*E#*F#
39	PP5-PP4	1,000	39,200		39,200	C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT		983,780	

28 E04126 Ml Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 630 mm (D. interior 535 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							C#*D#*E#*F#
2	Carrer 1							C#*D#*E#*F#
3	PP34-PP17		1,000	43,000			43,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 4							C#*D#*E#*F#
5	PP73-PP74		1,000	29,380			29,380	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 5							C#*D#*E#*F#
7	PP17-PP18		1,000	27,000			27,000	C#*D#*E#*F#
8	PP18-PP19		1,000	30,930			30,930	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 7e							C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

10	PP82-PP83		1,000	43,170		43,170	C#*D#*E#*F#
11	PP83-PP84		1,000	42,000		42,000	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 8a						C#*D#*E#*F#
13	PP42-PP21		1,000	33,450		33,450	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		248,930	

29 E04127 Ml Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 800 mm (D. interior 678 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							
2	Carrer 3							
3	PP29-PP77		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
4	PP77-PP76		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
5	PP76-PP75		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
6	PP75-PP74		1,000	43,360			43,360	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 5							
8	PP19-PP20		1,000	27,500			27,500	C#*D#*E#*F#
9	PP20-PP21		1,000	30,410			30,410	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 10							C#*D#*E#*F#
11	PP1-PP2		1,000	38,100			38,100	C#*D#*E#*F#
12	PP2-DESGUAS		1,000	22,000			22,000	C#*D#*E#*F#
14	DESGUAS ROTONDA INICI OBRA				1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
15	DESGUAS PROVISIONAL RIERA INIC OBRA				2,000	50,000	100,000	C#*D#*E#*F#
16					2,000	15,000	30,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			431,370	

30 E04023 Ml Subministrament i col.locació de tub de formigó armat D1000mm (interior), classe III, d'acord amb ASTM C-76, amb solera de formigó HM-20 assentat i recobert de sorra. Inlou p.p. de junts elàstiques estanques i p.p. peces de connexió a pous. Tot inclòs, completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							C#*D#*E#*F#
2	Carrer 5							C#*D#*E#*F#
3	PP21-PP22		1,000	31,000			31,000	C#*D#*E#*F#
4	PP22-PP23		1,000	31,240			31,240	C#*D#*E#*F#
5	PP23-PP24		1,000	33,010			33,010	C#*D#*E#*F#
6	PP24-PP25		1,000	29,480			29,480	C#*D#*E#*F#
7	PP25-PP26		1,000	28,010			28,010	C#*D#*E#*F#
8	PP26-PP27		1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
9	PP27-PP28		1,000	28,940			28,940	C#*D#*E#*F#
10	PP28-PP29		1,000	29,560			29,560	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			239,240	

31 E04027 Ml Subministrament i col.locació de tub de formigó armat D1500mm (interior), classe III, d'acord amb ASTM C-76, amb solera de formigó HM-20 assentat i recobert de sorra. Inlou p.p. de junts elàstiques estanques i p.p. peces de connexió a pous. Tot inclòs, completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Clavegueram (Pluvials)							
2	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
3	PP31-PP30		1,000	42,400			42,400	C#*D#*E#*F#
4	PP30-PP29		1,000	42,800			42,800	C#*D#*E#*F#
5	Sortida a la riera		1,000	20,050			20,050	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL AMIDAMENT 105,250

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 03 PAVIMENTACIO

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

2 E02075 Ml Cuneta de terres en ´´V´´ de 1m d'amplada. Tot inclòs completament acabada.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		2,000	100,000			200,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 5		1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 7a		1,000	62,000			62,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	42,000			42,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 7b		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 412,000

4 E02004 Tm Aglomerat tipus S/12, S/20 col.locat, inclou regs extesa i compactació. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		2,400	313,000	5,400	0,060	243,390	C#*D#*E#*F#
2			2,400	115,000	2,300	0,060	38,090	C#*D#*E#*F#
3			2,400	100,000	2,300	0,060	33,120	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 2		2,400	461,000	9,400	0,060	624,010	C#*D#*E#*F#
5			2,400	104,000	2,300	0,060	34,440	C#*D#*E#*F#
6			2,400	120,000	2,300	0,060	39,740	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 3		2,400	353,000	5,400	0,060	274,490	C#*D#*E#*F#
8			2,400	65,000	2,300	0,060	21,530	C#*D#*E#*F#
9			2,400	138,000	2,300	0,060	45,710	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 4		2,400	460,000	5,400	0,060	357,700	C#*D#*E#*F#
11			2,400	25,000	2,300	0,060	8,280	C#*D#*E#*F#
12			2,400	48,000	2,300	0,060	15,900	C#*D#*E#*F#
13			2,400	45,000	2,300	0,060	14,900	C#*D#*E#*F#
14			2,400	45,000	2,300	0,060	14,900	C#*D#*E#*F#
15			2,400	48,000	2,300	0,060	15,900	C#*D#*E#*F#
16			2,400	43,000	2,300	0,060	14,240	C#*D#*E#*F#
17			2,400	45,000	2,300	0,060	14,900	C#*D#*E#*F#
18			2,400	30,000	2,300	0,060	9,940	C#*D#*E#*F#
19	Carrer 5		2,400	517,000	11,400	0,060	848,710	C#*D#*E#*F#
20			2,400	23,000	23,800	0,060	78,830	C#*D#*E#*F#
21			2,400	35,000	4,800	0,060	24,190	C#*D#*E#*F#
22			2,400	48,000	4,800	0,060	33,180	C#*D#*E#*F#
23			2,400	44,000	4,800	0,060	30,410	C#*D#*E#*F#
24			2,400	38,000	4,800	0,060	26,270	C#*D#*E#*F#
25			2,400	42,000	4,800	0,060	29,030	C#*D#*E#*F#
26			2,400	34,000	4,800	0,060	23,500	C#*D#*E#*F#
27			2,400	31,000	2,300	0,060	10,270	C#*D#*E#*F#
28			2,400	48,000	2,300	0,060	15,900	C#*D#*E#*F#
29			2,400	35,000	2,300	0,060	11,590	C#*D#*E#*F#
30			2,400	43,000	2,300	0,060	14,240	C#*D#*E#*F#
31			2,400	38,000	2,300	0,060	12,590	C#*D#*E#*F#
32			2,400	43,000	2,300	0,060	14,240	C#*D#*E#*F#
33	Carrer 6		2,400	204,000	5,400	0,060	158,630	C#*D#*E#*F#
34			2,400	45,000	1,800	0,060	11,660	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

35			2,400	55,000	1,800	0,060	14,260	C#*D#*E#*F#
36	Carrer 7a		2,400	107,000	3,500	0,060	53,930	C#*D#*E#*F#
37	Carrer 7b		2,400	114,000	3,500	0,060	57,460	C#*D#*E#*F#
38	Carrer 7c		2,400	128,000	3,500	0,060	64,510	C#*D#*E#*F#
39	Carrer 7d		2,400	134,000	3,500	0,060	67,540	C#*D#*E#*F#
40	Carrer 7e		2,400	146,000	3,500	0,060	73,580	C#*D#*E#*F#
41	Carrer 8a		2,400	275,000	4,000	0,060	158,400	C#*D#*E#*F#
42	Carrer 8b		2,400	156,000	4,000	0,060	89,860	C#*D#*E#*F#
43	Carrer 9		2,400	317,000	7,400	0,060	337,800	C#*D#*E#*F#
44			2,400	85,000	2,300	0,060	28,150	C#*D#*E#*F#
45			2,400	35,000	2,300	0,060	11,590	C#*D#*E#*F#
46			2,400	65,000	2,300	0,060	21,530	C#*D#*E#*F#
47	Carrer 10		2,400	97,000	7,000	0,060	97,780	C#*D#*E#*F#
48			2,400	27,000	25,200	0,060	97,980	C#*D#*E#*F#
49	Subtotal "A origen"	O					4.338,790	SUMORIGEN(
52	OBRA NO EXECUTADA REMATS EXTREMS CARRER Nº 5							C#*D#*E#*F#
53	SUD		-2,400		80,000	0,060	-11,520	C#*D#*E#*F#
54	Subtotal	S					-11,520	SUMSUBTOT

TOTAL AMIDAMENT 4.327,270

5 E02003 M3 Base granular tot-u artificial compactada. Inclou subministrament, estesa, refí i compactació al 100% PM capa sub-base. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	313,000	5,400	0,200	338,040	C#*D#*E#*F#
2			1,000	115,000	2,500	0,200	57,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	100,000	2,500	0,200	50,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 2		1,000	461,000	9,400	0,200	866,680	C#*D#*E#*F#
5			1,000	104,000	2,500	0,200	52,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	120,000	2,500	0,200	60,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 3		1,000	353,000	5,400	0,200	381,240	C#*D#*E#*F#
8			1,000	65,000	2,500	0,200	32,500	C#*D#*E#*F#
9			1,000	138,000	2,500	0,200	69,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 4		1,000	460,000	5,400	0,200	496,800	C#*D#*E#*F#
11			1,000	25,000	2,500	0,200	12,500	C#*D#*E#*F#
12			1,000	48,000	2,500	0,200	24,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	45,000	2,500	0,200	22,500	C#*D#*E#*F#
14			1,000	45,000	2,500	0,200	22,500	C#*D#*E#*F#
15			1,000	48,000	2,500	0,200	24,000	C#*D#*E#*F#
16			1,000	43,000	2,500	0,200	21,500	C#*D#*E#*F#
17			1,000	45,000	2,500	0,200	22,500	C#*D#*E#*F#
18			1,000	30,000	2,500	0,200	15,000	C#*D#*E#*F#
19	Carrer 5		1,000	517,000	11,400	0,200	1.178,760	C#*D#*E#*F#
20			1,000	23,000	25,400	0,200	116,840	C#*D#*E#*F#
21			1,000	35,000	5,000	0,200	35,000	C#*D#*E#*F#
22			1,000	48,000	5,000	0,200	48,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	44,000	5,000	0,200	44,000	C#*D#*E#*F#
24			1,000	38,000	5,000	0,200	38,000	C#*D#*E#*F#
25			1,000	42,000	5,000	0,200	42,000	C#*D#*E#*F#
26			1,000	34,000	5,000	0,200	34,000	C#*D#*E#*F#
27			1,000	31,000	2,500	0,200	15,500	C#*D#*E#*F#
28			1,000	48,000	2,500	0,200	24,000	C#*D#*E#*F#
29			1,000	35,000	2,500	0,200	17,500	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

30		1,000	43,000	2,500	0,200	21,500	C#*D#*E#*F#
31		1,000	38,000	2,500	0,200	19,000	C#*D#*E#*F#
32		1,000	43,000	2,500	0,200	21,500	C#*D#*E#*F#
33	Carrer 6	1,000	204,000	5,400	0,200	220,320	C#*D#*E#*F#
34		1,000	45,000	2,000	0,200	18,000	C#*D#*E#*F#
35		1,000	55,000	2,000	0,200	22,000	C#*D#*E#*F#
36	Carrer 7a	1,000	107,000	3,800	0,200	81,320	C#*D#*E#*F#
37	Carrer 7b	1,000	114,000	3,800	0,200	86,640	C#*D#*E#*F#
38	Carrer 7c	1,000	128,000	3,800	0,200	97,280	C#*D#*E#*F#
39	Carrer 7d	1,000	134,000	3,800	0,200	101,840	C#*D#*E#*F#
40	Carrer 7e	1,000	146,000	3,800	0,200	110,960	C#*D#*E#*F#
41	Carrer 8a	1,000	275,000	4,300	0,200	236,500	C#*D#*E#*F#
42	Carrer 8b	1,000	156,000	4,300	0,200	134,160	C#*D#*E#*F#
43	Carrer 9	1,000	85,000	2,500	0,200	42,500	C#*D#*E#*F#
44		1,000	35,000	2,500	0,200	17,500	C#*D#*E#*F#
45		1,000	65,000	2,500	0,200	32,500	C#*D#*E#*F#
46	Carrer 10	1,000	97,000	8,600	0,200	166,840	C#*D#*E#*F#
47		1,000	27,000	26,800	0,200	144,720	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		5.736,940	

6 E02002 M3 Sub-base granular tot-u artificial compactada. Inclòs refí i compactació de l'esplanada.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	CALÇADES							
2	Carrer 1		1,000	313,000	7,000	0,150	328,650	C#*D#*E#*F#
3			1,000	115,000	2,500	0,150	43,130	C#*D#*E#*F#
4			1,000	100,000	2,500	0,150	37,500	C#*D#*E#*F#
5	derrames		1,000	120,000	0,230	0,150	4,140	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 2		1,000	461,000	11,000	0,150	760,650	C#*D#*E#*F#
7			1,000	104,000	2,500	0,150	39,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	120,000	2,500	0,150	45,000	C#*D#*E#*F#
9	derrames		1,000	440,000	0,230	0,150	15,180	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 3		1,000	353,000	7,000	0,150	370,650	C#*D#*E#*F#
11			1,000	65,000	2,500	0,150	24,380	C#*D#*E#*F#
12			1,000	138,000	2,500	0,150	51,750	C#*D#*E#*F#
13	derrames		1,000	355,000	0,230	0,150	12,250	C#*D#*E#*F#
14	Carrer 4		1,000	460,000	7,000	0,150	483,000	C#*D#*E#*F#
15			1,000	25,000	2,500	0,150	9,380	C#*D#*E#*F#
16			1,000	48,000	2,500	0,150	18,000	C#*D#*E#*F#
17			1,000	45,000	2,500	0,150	16,880	C#*D#*E#*F#
18			1,000	45,000	2,500	0,150	16,880	C#*D#*E#*F#
19			1,000	48,000	2,500	0,150	18,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	43,000	2,500	0,150	16,130	C#*D#*E#*F#
21			1,000	45,000	2,500	0,150	16,880	C#*D#*E#*F#
22			1,000	30,000	2,500	0,150	11,250	C#*D#*E#*F#
23	derrames		1,000	340,000	0,230	0,150	11,730	C#*D#*E#*F#
24	Carrer 5		1,000	517,000	13,000	0,150	1.008,150	C#*D#*E#*F#
25			1,000	23,000	25,400	0,150	87,630	C#*D#*E#*F#
26			1,000	35,000	5,000	0,150	26,250	C#*D#*E#*F#
27			1,000	48,000	5,000	0,150	36,000	C#*D#*E#*F#
28			1,000	44,000	5,000	0,150	33,000	C#*D#*E#*F#
29			1,000	38,000	5,000	0,150	28,500	C#*D#*E#*F#
30			1,000	42,000	5,000	0,150	31,500	C#*D#*E#*F#
31			1,000	34,000	5,000	0,150	25,500	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

32		1,000	31,000	2,500	0,150	11,630	C#*D#*E#*F#
33		1,000	48,000	2,500	0,150	18,000	C#*D#*E#*F#
34		1,000	35,000	2,500	0,150	13,130	C#*D#*E#*F#
35		1,000	43,000	2,500	0,150	16,130	C#*D#*E#*F#
36		1,000	38,000	2,500	0,150	14,250	C#*D#*E#*F#
37		1,000	43,000	2,500	0,150	16,130	C#*D#*E#*F#
38	derrames	1,000	240,000	0,230	0,150	8,280	C#*D#*E#*F#
39	Carrer 6	1,000	204,000	7,000	0,150	214,200	C#*D#*E#*F#
40		1,000	45,000	2,000	0,150	13,500	C#*D#*E#*F#
41		1,000	55,000	2,000	0,150	16,500	C#*D#*E#*F#
42	derrames	1,000	205,000	0,230	0,150	7,070	C#*D#*E#*F#
43	Carrer 7a	1,000	107,000	3,500	0,150	56,180	C#*D#*E#*F#
44	derrames	1,000	80,000	0,230	0,150	2,760	C#*D#*E#*F#
45	Carrer 7b	1,000	114,000	3,500	0,150	59,850	C#*D#*E#*F#
46	derrames	1,000	140,000	0,230	0,150	4,830	C#*D#*E#*F#
47	Carrer 7c	1,000	128,000	3,500	0,150	67,200	C#*D#*E#*F#
48	derrames	1,000	180,000	0,230	0,150	6,210	C#*D#*E#*F#
49	Carrer 7d	1,000	134,000	3,500	0,150	70,350	C#*D#*E#*F#
50	derrames	1,000	190,000	0,230	0,150	6,560	C#*D#*E#*F#
51	Carrer 7e	1,000	146,000	3,500	0,150	76,650	C#*D#*E#*F#
52	derrames	1,000	200,000	0,230	0,150	6,900	C#*D#*E#*F#
53	Carrer 8a	1,000	275,000	4,000	0,150	165,000	C#*D#*E#*F#
54	derrames	1,000	240,000	0,230	0,150	8,280	C#*D#*E#*F#
55	Carrer 8b	1,000	156,000	4,000	0,150	93,600	C#*D#*E#*F#
56	derrames	1,000	190,000	0,230	0,150	6,560	C#*D#*E#*F#
57	Carrer 9	1,000	317,000	9,000	0,150	427,950	C#*D#*E#*F#
58		1,000	85,000	2,500	0,150	31,880	C#*D#*E#*F#
59		1,000	35,000	2,500	0,150	13,130	C#*D#*E#*F#
60		1,000	65,000	2,500	0,150	24,380	C#*D#*E#*F#
61	derrames	1,000	345,000	0,230	0,150	11,900	C#*D#*E#*F#
62	Carrer 10	1,000	97,000	8,600	0,150	125,130	C#*D#*E#*F#
63		1,000	27,000	26,800	0,150	108,540	C#*D#*E#*F#
64	derrames	1,000	135,000	0,230	0,150	4,660	C#*D#*E#*F#
65	VORERES (LLAMBORDA)						
66	Carrer 10	2,000	115,000	3,200	0,150	110,400	C#*D#*E#*F#
67	Carrer 9	1,000	21,500	6,000	0,150	19,350	C#*D#*E#*F#
68	VORERES (PLAQUES G=5))						
69	Carrer 5	1,000	13,500	11,500	0,150	23,290	C#*D#*E#*F#
70		1,000	9,400	11,500	0,150	16,220	C#*D#*E#*F#
71		1,000	54,000	6,500	0,150	52,650	C#*D#*E#*F#
72		1,000	64,000	6,500	0,150	62,400	C#*D#*E#*F#
73		1,000	13,500	11,500	0,150	23,290	C#*D#*E#*F#
74		1,000	9,400	11,500	0,150	16,220	C#*D#*E#*F#
75		1,000	15,600	11,500	0,150	26,910	C#*D#*E#*F#
76		1,000	35,000	6,500	0,150	34,130	C#*D#*E#*F#
77		1,000	18,000	8,500	0,150	22,950	C#*D#*E#*F#
78		1,000	31,000	6,000	0,150	27,900	C#*D#*E#*F#
79		1,000	48,000	6,000	0,150	43,200	C#*D#*E#*F#
80		1,000	48,000	6,500	0,150	46,800	C#*D#*E#*F#
81		1,000	44,000	6,500	0,150	42,900	C#*D#*E#*F#
82		1,000	35,000	6,000	0,150	31,500	C#*D#*E#*F#
83		1,000	10,000	11,500	0,150	17,250	C#*D#*E#*F#
84		1,000	19,000	8,500	0,150	24,230	C#*D#*E#*F#
85		1,000	15,000	11,500	0,150	25,880	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

86		1,000	38,000	6,500	0,150	37,050	C#*D#*E#*F#
87		1,000	8,000	8,500	0,150	10,200	C#*D#*E#*F#
88		1,000	43,000	6,500	0,150	41,930	C#*D#*E#*F#
89		1,000	10,000	8,500	0,150	12,750	C#*D#*E#*F#
90		1,000	38,000	6,500	0,150	37,050	C#*D#*E#*F#
91		1,000	50,000	11,500	0,150	86,250	C#*D#*E#*F#
92		1,000	42,000	6,500	0,150	40,950	C#*D#*E#*F#
93		1,000	33,000	6,500	0,150	32,180	C#*D#*E#*F#
94		1,000	18,000	11,500	0,150	31,050	C#*D#*E#*F#
95		1,000	43,000	6,000	0,150	38,700	C#*D#*E#*F#
96		1,000	8,000	8,500	0,150	10,200	C#*D#*E#*F#
97		1,000	9,000	11,500	0,150	15,530	C#*D#*E#*F#
98		1,000	62,000	6,500	0,150	60,450	C#*D#*E#*F#
99		1,000	20,000	8,500	0,150	25,500	C#*D#*E#*F#
100		1,000	60,000	4,500	0,150	40,500	C#*D#*E#*F#
101		1,000	7,000	8,500	0,150	8,930	C#*D#*E#*F#
102	VORERES (PLAQUES G=7))						
103	Carrer 5	4,000	8,000	11,500	0,150	55,200	C#*D#*E#*F#
104		5,000	8,000	7,500	0,150	45,000	C#*D#*E#*F#
105	VORERES (PANOT)						
106	Carrer 1	1,000	140,000	3,000	0,150	63,000	C#*D#*E#*F#
107		2,000	6,000	6,000	0,150	10,800	C#*D#*E#*F#
108		1,000	128,000	3,500	0,150	67,200	C#*D#*E#*F#
109		1,000	146,000	3,000	0,150	65,700	C#*D#*E#*F#
110		1,000	6,000	6,000	0,150	5,400	C#*D#*E#*F#
111		1,000	101,000	3,500	0,150	53,030	C#*D#*E#*F#
112		1,000	6,000	6,000	0,150	5,400	C#*D#*E#*F#
113		1,000	33,000	2,200	0,150	10,890	C#*D#*E#*F#
114	Carrer 2	1,000	8,000	5,500	0,150	6,600	C#*D#*E#*F#
115		1,000	250,000	3,000	0,150	112,500	C#*D#*E#*F#
116		1,000	255,000	5,000	0,150	191,250	C#*D#*E#*F#
117		1,000	121,000	3,000	0,150	54,450	C#*D#*E#*F#
118		1,000	121,000	5,000	0,150	90,750	C#*D#*E#*F#
119		1,000	25,000	5,000	0,150	18,750	C#*D#*E#*F#
120		1,000	8,000	5,500	0,150	6,600	C#*D#*E#*F#
121	Carrer 3	1,000	141,000	3,500	0,150	74,030	C#*D#*E#*F#
122		1,000	141,000	3,000	0,150	63,450	C#*D#*E#*F#
123		1,000	140,000	3,500	0,150	73,500	C#*D#*E#*F#
124		1,000	140,000	3,000	0,150	63,000	C#*D#*E#*F#
125		1,000	26,000	3,500	0,150	13,650	C#*D#*E#*F#
126		1,000	26,000	3,000	0,150	11,700	C#*D#*E#*F#
127	Carrer 4	1,000	14,000	6,000	0,150	12,600	C#*D#*E#*F#
128		1,000	25,000	2,500	0,150	9,380	C#*D#*E#*F#
129		1,000	48,000	2,500	0,150	18,000	C#*D#*E#*F#
130		1,000	45,000	2,500	0,150	16,880	C#*D#*E#*F#
131		1,000	45,000	2,500	0,150	16,880	C#*D#*E#*F#
132		1,000	48,000	2,500	0,150	18,000	C#*D#*E#*F#
133		1,000	43,000	2,500	0,150	16,130	C#*D#*E#*F#
134		1,000	45,000	2,500	0,150	16,880	C#*D#*E#*F#
135		1,000	30,000	2,500	0,150	11,250	C#*D#*E#*F#
136		1,000	7,500	6,000	0,150	6,750	C#*D#*E#*F#
137		1,000	9,000	6,000	0,150	8,100	C#*D#*E#*F#
138		1,000	8,500	6,000	0,150	7,650	C#*D#*E#*F#
139		1,000	9,000	6,000	0,150	8,100	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

140			1,000	8,500	6,000	0,150	7,650	C#*D#*E#*F#
141			1,000	425,000	3,000	0,150	191,250	C#*D#*E#*F#
142	ULL GRUIX		5,000	7,500	6,000	0,150	33,750	C#*D#*E#*F#
143	ULL GRUIX		5,000	7,500	3,000	0,150	16,880	C#*D#*E#*F#
144	Carrer 6		1,000	204,000	2,000	0,150	61,200	C#*D#*E#*F#
145			1,000	6,000	4,000	0,150	3,600	C#*D#*E#*F#
146			1,000	45,000	2,000	0,150	13,500	C#*D#*E#*F#
147			1,000	20,000	4,000	0,150	12,000	C#*D#*E#*F#
148			1,000	55,000	2,000	0,150	16,500	C#*D#*E#*F#
149			1,000	3,000	4,000	0,150	1,800	C#*D#*E#*F#
150			1,000	45,000	0,500	0,150	3,380	C#*D#*E#*F#
151			1,000	8,000	4,000	0,150	4,800	C#*D#*E#*F#
152			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
153	Carrer 7a		1,000	107,000	2,200	0,150	35,310	C#*D#*E#*F#
154			1,000	107,000	1,500	0,150	24,080	C#*D#*E#*F#
155	Carrer 7b		1,000	114,000	2,200	0,150	37,620	C#*D#*E#*F#
156			1,000	114,000	1,500	0,150	25,650	C#*D#*E#*F#
157	Carrer 7c		1,000	128,000	2,200	0,150	42,240	C#*D#*E#*F#
158			1,000	128,000	1,500	0,150	28,800	C#*D#*E#*F#
159	Carrer 7d		1,000	134,000	2,200	0,150	44,220	C#*D#*E#*F#
160			1,000	134,000	1,500	0,150	30,150	C#*D#*E#*F#
161	Carrer 7e		1,000	146,000	2,200	0,150	48,180	C#*D#*E#*F#
162			1,000	146,000	1,500	0,150	32,850	C#*D#*E#*F#
163	Carrer 8a		1,000	275,000	1,500	0,150	61,880	C#*D#*E#*F#
164			1,000	275,000	2,200	0,150	90,750	C#*D#*E#*F#
165	Carrer 8b		1,000	156,000	1,500	0,150	35,100	C#*D#*E#*F#
166			1,000	156,000	2,200	0,150	51,480	C#*D#*E#*F#
167	Carrer 9		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
168			1,000	85,000	3,500	0,150	44,630	C#*D#*E#*F#
169			1,000	22,000	6,000	0,150	19,800	C#*D#*E#*F#
170			1,000	177,000	3,500	0,150	92,930	C#*D#*E#*F#
171			1,000	14,000	6,000	0,150	12,600	C#*D#*E#*F#
172			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
173			1,000	301,000	6,000	0,150	270,900	C#*D#*E#*F#
175	Zona estació		1,000		597,000	0,150	89,550	C#*D#*E#*F#
177	CARRER PENTA		400,000	4,000		0,150	240,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9.607,430

8 EE2036 M3 Subministrament i estesa de 10 cm de grava per a parterres

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 2		1,000	144,000	1,930	0,100	27,790	C#*D#*E#*F#
2			1,000	19,000	1,930	0,100	3,670	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 3		1,000	70,000	1,930	0,100	13,510	C#*D#*E#*F#
4			1,000	19,000	1,930	0,100	3,670	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 5		1,000	64,000	3,500	0,100	22,400	C#*D#*E#*F#
6			1,000	54,000	3,500	0,100	18,900	C#*D#*E#*F#
7			1,000	48,000	3,500	0,100	16,800	C#*D#*E#*F#
8			1,000	60,000	3,500	0,100	21,000	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 6		1,000	38,000	1,400	0,100	5,320	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 9		1,000	71,000	1,930	0,100	13,700	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 10		1,000	115,000	1,000	0,100	11,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 158,260

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

9 E02070 M2 Base de formigó HM-20 per voreres, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm,10 cm de gruix, abocat des de camió inclou subministrament, estesa i vibratge manual. Acabat reglejat. Tot inclos completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	PANOT							
2	Carrer 1		1,000	140,000	3,000		420,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	6,000	6,000		72,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	128,000	3,500		448,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	146,000	3,000		438,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	6,000	6,000		36,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	101,000	3,500		353,500	C#*D#*E#*F#
8			1,000	6,000	6,000		36,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	33,000	2,200		72,600	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 2		1,000	8,000	5,500		44,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	250,000	3,000		750,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	255,000	5,000		1.275,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	121,000	3,000		363,000	C#*D#*E#*F#
14			1,000	121,000	5,000		605,000	C#*D#*E#*F#
15			1,000	25,000	5,000		125,000	C#*D#*E#*F#
16			1,000	8,000	5,500		44,000	C#*D#*E#*F#
17	Carrer 3		1,000	141,000	3,500		493,500	C#*D#*E#*F#
18			1,000	141,000	3,000		423,000	C#*D#*E#*F#
19			1,000	140,000	3,500		490,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	140,000	3,000		420,000	C#*D#*E#*F#
21			1,000	26,000	3,500		91,000	C#*D#*E#*F#
22			1,000	26,000	3,000		78,000	C#*D#*E#*F#
23	Carrer 4		1,000	14,000	6,000		84,000	C#*D#*E#*F#
24			1,000	25,000	2,500		62,500	C#*D#*E#*F#
25			1,000	48,000	2,500		120,000	C#*D#*E#*F#
26			1,000	45,000	2,500		112,500	C#*D#*E#*F#
27			1,000	45,000	2,500		112,500	C#*D#*E#*F#
28			1,000	48,000	2,500		120,000	C#*D#*E#*F#
29			1,000	43,000	2,500		107,500	C#*D#*E#*F#
30			1,000	45,000	2,500		112,500	C#*D#*E#*F#
31			1,000	30,000	2,500		75,000	C#*D#*E#*F#
32			1,000	7,500	6,000		45,000	C#*D#*E#*F#
33			1,000	9,000	6,000		54,000	C#*D#*E#*F#
34			1,000	8,500	6,000		51,000	C#*D#*E#*F#
35			1,000	9,000	6,000		54,000	C#*D#*E#*F#
36			1,000	8,500	6,000		51,000	C#*D#*E#*F#
37			1,000	425,000	3,000		1.275,000	C#*D#*E#*F#
38	Carrer 6		1,000	204,000	2,000		408,000	C#*D#*E#*F#
39			1,000	6,000	4,000		24,000	C#*D#*E#*F#
40			1,000	45,000	2,000		90,000	C#*D#*E#*F#
41			1,000	20,000	4,000		80,000	C#*D#*E#*F#
42			1,000	55,000	2,000		110,000	C#*D#*E#*F#
43			1,000	3,000	4,000		12,000	C#*D#*E#*F#
44			1,000	45,000	0,500		22,500	C#*D#*E#*F#
45			1,000	8,000	4,000		32,000	C#*D#*E#*F#
46			1,000			224,000	224,000	C#*D#*E#*F#
47	Carrer 7a		1,000	107,000	2,200		235,400	C#*D#*E#*F#
48			1,000	107,000	1,500		160,500	C#*D#*E#*F#
49	Carrer 7b		1,000	114,000	2,200		250,800	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

50		1,000	114,000	1,500		171,000	C#*D#*E#*F#
51	Carrer 7c	1,000	128,000	2,200		281,600	C#*D#*E#*F#
52		1,000	128,000	1,500		192,000	C#*D#*E#*F#
53	Carrer 7d	1,000	134,000	2,200		294,800	C#*D#*E#*F#
54		1,000	134,000	1,500		201,000	C#*D#*E#*F#
55	Carrer 7e	1,000	146,000	2,200		321,200	C#*D#*E#*F#
56		1,000	146,000	1,500		219,000	C#*D#*E#*F#
57	Carrer 8a	1,000	275,000	1,500		412,500	C#*D#*E#*F#
58		1,000	275,000	2,200		605,000	C#*D#*E#*F#
59	Carrer 8b	1,000	156,000	1,500		234,000	C#*D#*E#*F#
60		1,000	156,000	2,200		343,200	C#*D#*E#*F#
61	Carrer 9	1,000			197,000	197,000	C#*D#*E#*F#
62		1,000	85,000	3,500		297,500	C#*D#*E#*F#
63		1,000	22,000	6,000		132,000	C#*D#*E#*F#
64		1,000	177,000	3,500		619,500	C#*D#*E#*F#
65		1,000	14,000	6,000		84,000	C#*D#*E#*F#
66		1,000			154,400	154,400	C#*D#*E#*F#
67		1,000	301,000	6,000		1.806,000	C#*D#*E#*F#
68	Carrerretera C-44	1,000			912,000	912,000	C#*D#*E#*F#
69	Zona estació	1,000			597,000	597,000	C#*D#*E#*F#
70	PECES 40x40x5						
71	Carrer 5	1,000	13,500	11,500		155,250	C#*D#*E#*F#
72		1,000	9,400	11,500		108,100	C#*D#*E#*F#
73		1,000	54,000	6,500		351,000	C#*D#*E#*F#
74		1,000	64,000	6,500		416,000	C#*D#*E#*F#
75		1,000	13,500	11,500		155,250	C#*D#*E#*F#
76		1,000	9,400	11,500		108,100	C#*D#*E#*F#
77		1,000	15,600	11,500		179,400	C#*D#*E#*F#
78		1,000	35,000	6,500		227,500	C#*D#*E#*F#
79		1,000	18,000	8,500		153,000	C#*D#*E#*F#
80		1,000	31,000	6,000		186,000	C#*D#*E#*F#
81		1,000	48,000	6,000		288,000	C#*D#*E#*F#
82		1,000	48,000	6,500		312,000	C#*D#*E#*F#
83		1,000	44,000	6,500		286,000	C#*D#*E#*F#
84		1,000	35,000	6,000		210,000	C#*D#*E#*F#
85		1,000	10,000	11,500		115,000	C#*D#*E#*F#
86		1,000	19,000	8,500		161,500	C#*D#*E#*F#
87		1,000	15,000	11,500		172,500	C#*D#*E#*F#
88		1,000	38,000	6,500		247,000	C#*D#*E#*F#
89		1,000	8,000	8,500		68,000	C#*D#*E#*F#
90		1,000	43,000	6,500		279,500	C#*D#*E#*F#
91		1,000	10,000	8,500		85,000	C#*D#*E#*F#
92		1,000	38,000	6,500		247,000	C#*D#*E#*F#
93		1,000	50,000	11,500		575,000	C#*D#*E#*F#
94		1,000	42,000	6,500		273,000	C#*D#*E#*F#
95		1,000	33,000	6,500		214,500	C#*D#*E#*F#
96		1,000	18,000	11,500		207,000	C#*D#*E#*F#
97		1,000	43,000	6,000		258,000	C#*D#*E#*F#
98		1,000	8,000	8,500		68,000	C#*D#*E#*F#
99		1,000	9,000	11,500		103,500	C#*D#*E#*F#
100		1,000	62,000	6,500		403,000	C#*D#*E#*F#
101		1,000	20,000	8,500		170,000	C#*D#*E#*F#
102		1,000	60,000	4,500		270,000	C#*D#*E#*F#
103		1,000	7,000	8,500		59,500	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

105	PART OBRA NO EXECUTADA						
106	ET	-7,000	1,000	9,900		-69,300	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		26.281,300	

10 EE2070 M2 Base de formigó HM-20, G=16cm

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 4		5,000	9,000	6,000		270,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000	7,600	3,000		114,000	C#*D#*E#*F#
3	Vorera Equipaments							
4	Carrer 10		1,000	127,300	3,000		381,900	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 9		1,000	27,700	6,000		166,200	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		932,100	

11 E02024 M2 Subministrament i col.locació de rajol hidràulic 20x20x4 per a voreres, sobre suport de sorra, col.locat a l'estesa amb sorra-ciment i beurada de ciment Portland. Model a determinar per la Direcció d'Obra. Tot inclòs, completament acabat, segons plànols de detall.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	140,000	3,000		420,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	6,000	6,000		72,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	128,000	3,500		448,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	146,000	3,000		438,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	6,000	6,000		36,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	101,000	3,500		353,500	C#*D#*E#*F#
7			1,000	6,000	6,000		36,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	33,000	2,200		72,600	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 2		1,000	8,000	5,500		44,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	250,000	3,000		750,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	255,000	5,000		1.275,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	121,000	3,000		363,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	121,000	5,000		605,000	C#*D#*E#*F#
14			1,000	25,000	5,000		125,000	C#*D#*E#*F#
15			1,000	8,000	5,500		44,000	C#*D#*E#*F#
16	Carrer 3		1,000	141,000	3,500		493,500	C#*D#*E#*F#
17			1,000	141,000	3,000		423,000	C#*D#*E#*F#
18			1,000	140,000	3,500		490,000	C#*D#*E#*F#
19			1,000	140,000	3,000		420,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	26,000	3,500		91,000	C#*D#*E#*F#
21			1,000	26,000	3,000		78,000	C#*D#*E#*F#
22	Carrer 4		1,000	14,000	6,000		84,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	25,000	2,500		62,500	C#*D#*E#*F#
24			1,000	48,000	2,500		120,000	C#*D#*E#*F#
25			1,000	45,000	2,500		112,500	C#*D#*E#*F#
26			1,000	45,000	2,500		112,500	C#*D#*E#*F#
27			1,000	48,000	2,500		120,000	C#*D#*E#*F#
28			1,000	43,000	2,500		107,500	C#*D#*E#*F#
29			1,000	45,000	2,500		112,500	C#*D#*E#*F#
30			1,000	30,000	2,500		75,000	C#*D#*E#*F#
31			1,000	7,500	6,000		45,000	C#*D#*E#*F#
32			1,000	9,000	6,000		54,000	C#*D#*E#*F#
33			1,000	8,500	6,000		51,000	C#*D#*E#*F#
34			1,000	9,000	6,000		54,000	C#*D#*E#*F#
35			1,000	8,500	6,000		51,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

36		1,000	425,000	3,000		1.275,000	C#*D#*E#*F#
37	ULL GRUIX	5,000	7,500	6,000		225,000	C#*D#*E#*F#
38	ULL GRUIX	5,000	7,500	3,000		112,500	C#*D#*E#*F#
39	Carrer 6	1,000	204,000	2,000		408,000	C#*D#*E#*F#
40		1,000	6,000	4,000		24,000	C#*D#*E#*F#
41		1,000	45,000	2,000		90,000	C#*D#*E#*F#
42		1,000	20,000	4,000		80,000	C#*D#*E#*F#
43		1,000	55,000	2,000		110,000	C#*D#*E#*F#
44		1,000	3,000	4,000		12,000	C#*D#*E#*F#
45		1,000	45,000	0,500		22,500	C#*D#*E#*F#
46		1,000	8,000	4,000		32,000	C#*D#*E#*F#
47		1,000			224,000	224,000	C#*D#*E#*F#
48	Carrer 7a	1,000	107,000	2,200		235,400	C#*D#*E#*F#
49		1,000	107,000	1,500		160,500	C#*D#*E#*F#
50	Carrer 7b	1,000	114,000	2,200		250,800	C#*D#*E#*F#
51		1,000	114,000	1,500		171,000	C#*D#*E#*F#
52	Carrer 7c	1,000	128,000	2,200		281,600	C#*D#*E#*F#
53		1,000	128,000	1,500		192,000	C#*D#*E#*F#
54	Carrer 7d	1,000	134,000	2,200		294,800	C#*D#*E#*F#
55		1,000	134,000	1,500		201,000	C#*D#*E#*F#
56	Carrer 7e	1,000	146,000	2,200		321,200	C#*D#*E#*F#
57		1,000	146,000	1,500		219,000	C#*D#*E#*F#
58	Carrer 8a	1,000	275,000	1,500		412,500	C#*D#*E#*F#
59		1,000	275,000	2,200		605,000	C#*D#*E#*F#
60	Carrer 8b	1,000	156,000	1,500		234,000	C#*D#*E#*F#
61		1,000	156,000	2,200		343,200	C#*D#*E#*F#
62	Carrer 9	1,000			197,000	197,000	C#*D#*E#*F#
63		1,000	85,000	3,500		297,500	C#*D#*E#*F#
64		1,000	22,000	6,000		132,000	C#*D#*E#*F#
65		1,000	177,000	3,500		619,500	C#*D#*E#*F#
66		1,000	14,000	6,000		84,000	C#*D#*E#*F#
67		1,000			154,400	154,400	C#*D#*E#*F#
68		1,000	301,000	6,000		1.806,000	C#*D#*E#*F#
70	Zona estació	1,000			597,000	597,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18.663,500

12 E02063 M2 Subministrament, col.locació de paviment de llambordes de formigó de 20x10x8 de gruix aprox. amb llit de 10 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclou reblè de junts amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 10		2,000	115,000	3,200		736,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 9		1,000	21,500	6,000		129,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 865,000

13 E02074 M2 Subministrament i col.locació de paviment de plaques de formigó de 40x40x5 i 20x40x5 cm de gruix, amb llit de 10 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclòs reblè de junta amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 5		1,000	13,500	11,500		155,250	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,400	11,500		108,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	54,000	6,500		351,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	64,000	6,500		416,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	13,500	11,500		155,250	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

6			1,000	9,400	11,500	108,100	C#*D#*E#*F#
7			1,000	15,600	11,500	179,400	C#*D#*E#*F#
8			1,000	35,000	6,500	227,500	C#*D#*E#*F#
9			1,000	18,000	8,500	153,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	31,000	6,000	186,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	48,000	6,000	288,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	48,000	6,500	312,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	44,000	6,500	286,000	C#*D#*E#*F#
14			1,000	35,000	6,000	210,000	C#*D#*E#*F#
15			1,000	10,000	11,500	115,000	C#*D#*E#*F#
16			1,000	19,000	8,500	161,500	C#*D#*E#*F#
17			1,000	15,000	11,500	172,500	C#*D#*E#*F#
18			1,000	38,000	6,500	247,000	C#*D#*E#*F#
19			1,000	8,000	8,500	68,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	43,000	6,500	279,500	C#*D#*E#*F#
21			1,000	10,000	8,500	85,000	C#*D#*E#*F#
22			1,000	38,000	6,500	247,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	50,000	11,500	575,000	C#*D#*E#*F#
24			1,000	42,000	6,500	273,000	C#*D#*E#*F#
25			1,000	33,000	6,500	214,500	C#*D#*E#*F#
26			1,000	18,000	11,500	207,000	C#*D#*E#*F#
27			1,000	43,000	6,000	258,000	C#*D#*E#*F#
28			1,000	8,000	8,500	68,000	C#*D#*E#*F#
29			1,000	9,000	11,500	103,500	C#*D#*E#*F#
30			1,000	62,000	6,500	403,000	C#*D#*E#*F#
31			1,000	20,000	8,500	170,000	C#*D#*E#*F#
32			1,000	60,000	4,500	270,000	C#*D#*E#*F#
33			1,000	7,000	8,500	59,500	C#*D#*E#*F#
34	Subtotal "A origen"	O				7.112,600	SUMORIGEN(
36	OBRA NO EXECUTADA EN EXTREMS CARRER Nº5						C#*D#*E#*F#
38	CANTONADA NORD OEST		-42,000			-42,000	C#*D#*E#*F#
39	CANTONADA NORD EST		-84,000			-84,000	C#*D#*E#*F#
40	CANTONADA SUD OEST		-55,000			-55,000	C#*D#*E#*F#
41	CANTONADA SUD OEST		-170,000			-170,000	C#*D#*E#*F#
42	Subtotal	S				-351,000	SUMSUBTOT

TOTAL AMIDAMENT 6.761,600

14 E02073 M2 Subministrament i col.locació de paviment de plaques de formigó de 40x40x7 i 20x40x7 cm de gruix, amb llit de 15 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclòs reblè de junta amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 5		4,000	8,000	11,500		368,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000	8,000	7,500		300,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 668,000

16 E02033 Ml Subministrament i col.locació de vorada prefabricada de formigó de 60x10/37x25 remontable amb rigola de 30x30x8 amb base de formigó HM-20, inclou p.p. de peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 3		1,000	36,000			36,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 4		1,000	168,000			168,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

4			1,000	178,000		178,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	90,000		90,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 6		1,000	104,000		104,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT	676,000	

17 E02034 Ml Subministrament i col.locació de vorada prefabricada de formigó de 100x8x20 amb base de formigó HM-20, inclou i p.p. de peces especials,segons plànols de detall. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 2		2,000	144,000			288,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	20,000			40,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 3		2,000	70,000			140,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	20,000			40,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 6		2,000	38,000			76,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 7a		2,000	26,000			52,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	7,500			15,000	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 7b		2,000	26,000			52,000	C#*D#*E#*F#
9			2,000	7,500			15,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 7c		2,000	26,000			52,000	C#*D#*E#*F#
11			2,000	7,500			15,000	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 7d		2,000	26,000			52,000	C#*D#*E#*F#
13			2,000	7,500			15,000	C#*D#*E#*F#
14	Carrer 7e		2,000	26,000			52,000	C#*D#*E#*F#
15			2,000	7,500			15,000	C#*D#*E#*F#
16	Carrer 9		2,000	70,000			140,000	C#*D#*E#*F#
17			1,000	62,000			62,000	C#*D#*E#*F#
18	Carrer 10		1,000	110,000			110,000	C#*D#*E#*F#
21	Vorera estació		1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
22			1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1.416,000	

18 EE2035 Ml Formació de vorada amb xapa d'acer galvanitzat de 8x200 mm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 5		2,000	54,000			108,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	48,000			96,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	60,000			120,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	64,000			128,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 7a		1,000	108,000			108,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 7b		1,000	114,000			114,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 7c		1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 7d		1,000	134,000			134,000	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 7e		1,000	148,000			148,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 8a		1,000	296,000			296,000	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 8b		1,000	172,000			172,000	C#*D#*E#*F#
12	Zona verda		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	80,000			80,000	C#*D#*E#*F#
14			1,000	60,000			60,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1.734,000	

19 E02043 Ml Subministrament i col.locació de rigola de rajol hidràulic 20x20x8, amb base de formigó HM-20, segons plànols de detall. Tot inclòs.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	118,000			118,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	104,000			104,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2		1,000	108,000			108,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	120,000			120,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 3		1,000	66,000			66,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	140,000			140,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 4		1,000	27,000			27,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	52,000			52,000	C#*D#*E#*F#
9			2,000	48,000			96,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	52,000			52,000	C#*D#*E#*F#
11			2,000	46,000			92,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	34,000			34,000	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 5		2,000	42,000			84,000	C#*D#*E#*F#
14			2,000	54,000			108,000	C#*D#*E#*F#
15			8,000	48,000			384,000	C#*D#*E#*F#
16	Carrer 6		1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
17			1,000	60,000			60,000	C#*D#*E#*F#
18	Carrer 9		1,000	86,000			86,000	C#*D#*E#*F#
19			1,000	104,000			104,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1.885,000	

20 E02044 Ml Subministrament i col.locació de rigola de rajol hidràulic 30x30x8, amb base de formigó HM-20, segons plànols de detall. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		2,000	140,000			280,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	146,000			292,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2		2,000	266,000			532,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	162,000			324,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 3		2,000	144,000			288,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000	146,000			292,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	24,000			48,000	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 4		2,000	168,000			336,000	C#*D#*E#*F#
9			2,000	178,000			356,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	90,000			180,000	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 5		2,000	70,000			140,000	C#*D#*E#*F#
12			4,000	170,000			680,000	C#*D#*E#*F#
13			2,000	190,000			380,000	C#*D#*E#*F#
14			3,000	28,000			84,000	C#*D#*E#*F#
15			2,000	8,000			16,000	C#*D#*E#*F#
16	Carrer 6		2,000	204,000			408,000	C#*D#*E#*F#
17	Carrer 7a		1,000	108,000			108,000	C#*D#*E#*F#
18	Carrer 7b		1,000	114,000			114,000	C#*D#*E#*F#
19	Carrer 7c		1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
20	Carrer 7d		1,000	134,000			134,000	C#*D#*E#*F#
21	Carrer 7e		1,000	148,000			148,000	C#*D#*E#*F#
22	Carrer 8a		1,000	296,000			296,000	C#*D#*E#*F#
23	Carrer 8b		1,000	172,000			172,000	C#*D#*E#*F#
24	Carrer 9		2,000	300,000			600,000	C#*D#*E#*F#
25	Carrer 10		1,000	96,000			96,000	C#*D#*E#*F#
26			1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#
27			1,000	27,000			27,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

28		1,000	25,000		25,000	C#*D#*E#*F#
29		1,000	114,000		114,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT	6.618,000	

21 E02054 Ml Subministrament i col.locació de pas de vehicles, inclou peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm. de gruix

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 4		10,000	7,600			76,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 5		4,000	8,000			32,000	C#*D#*E#*F#
3			5,000	7,600			38,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 9		1,000	11,600			11,600	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		157,600	

22 E02052 Ut Subministrament i col.locació de gual de vianants, 3.20x1.17 m, inclou peces especials prefabricades segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm. de gruix.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 2		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 3		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 4		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 5		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 6		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 9		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		72,000	

23 E02055 Ut Formació d'escocell 100x100 amb vorada tipus ´´FIOL´´ completament acabat, segons plànols de detall. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 2		39,000				39,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 3		29,000				29,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 9		32,000				32,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		100,000	

24 E02056 Ut Formació d'escocell 120x120 amb vorada tipus ´´FIOL´´ completament acabat, segons plànols de detall. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 2		29,000				29,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 3		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 4		37,000				37,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 9		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		148,000	

25 EE0069 Ut Formació d'escocell amb xapa d'acer galvanitzat de 8 mm. de gruix, de mides 100x100x20 cm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 5		68,000				68,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		68,000	

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

26 EE0071 Ut Formació d'escocell amb xapa d'acer galvanitzat de 8 mm. de gruix, de mides 120x80x20 cm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 7a		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 7b		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 7c		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 7d		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 7e		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 8a		32,000				32,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 8b		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		142,000	

28 PN02 Ml Subministrament i col·locació de vorada prefabricada tipus T3 sobre base de formigó h-20 de consistència tova, inclou p.p. de peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		2,000	140,000			280,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	146,000			292,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2		2,000	266,000			532,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	162,000			324,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 3		1,000	144,000			144,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	146,000			146,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	138,000			138,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	46,000			46,000	C#*D#*E#*F#
9			2,000	24,000			48,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 4		2,000	168,000			336,000	C#*D#*E#*F#
11			2,000	178,000			356,000	C#*D#*E#*F#
12			2,000	90,000			180,000	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 5		2,000	70,000			140,000	C#*D#*E#*F#
14			4,000	170,000			680,000	C#*D#*E#*F#
15			2,000	190,000			380,000	C#*D#*E#*F#
16			3,000	28,000			84,000	C#*D#*E#*F#
17			2,000	8,000			16,000	C#*D#*E#*F#
18	Carrer 6		1,000	204,000			204,000	C#*D#*E#*F#
19			1,000	34,000			34,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#
21	Carrer 9		2,000	300,000			600,000	C#*D#*E#*F#
22	Carrer 10		1,000	96,000			96,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#
24			1,000	27,000			27,000	C#*D#*E#*F#
25			1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
26			1,000	114,000			114,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		5.310,000	

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS

Capítulo 04 SENYALITZACIO I BALISAMENT

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E03043 Ml Subministrament i col.locació de barana metàl.lica per a protecció de 1,05 m. d'alçada, formada per massisos de xapa d'acer S 355de 80x8 mm disposats verticalment cada 12 cm, i travesser superior i inferior de la mateixa mida, ancorats cada 1,44m., amb una capa d'emprimació antioxidant i pintada amb dues capes de pintura esmalt,inclòs dau de formigó de 40x40 i pletina d'ancoratge. Tot inclòs completament acabat, segons plànols

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 2		1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 3		2,000	55,000			110,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 9		1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 10		1,000	110,000			110,000	C#*D#*E#*F#
7	Passadis		6,000	5,000			30,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		485,000	

6 E03005 M2 Marca vial, dos components, segon plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 2							
2	Pas vianants		1,000	10,000	4,500		45,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 9							
4	Pas vianants		1,000	10,000	4,500		45,000	C#*D#*E#*F#
5			-90,000				-90,000	C#*D#*E#*F#
6	DETENCIÓN ROTONDA		10,000	0,400			4,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		4,000	

7 E03042 M2 Subministrament i col.locació de plafó rectangular normal (amb lames) material alumini amb suport, IPN-140, inclosa obra, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			2,000	3,000	3,150		18,900	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		18,900	

8 E03009 Ut Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, circular de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			31,000				31,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		31,000	

9 E03012 Ut Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, octogonal de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		21,000	

10 E03015 Ut Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, quadrat de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			32,000				32,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		32,000	

11 E03017 Ut Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1 rectangular de 0,60x0,90 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL AMIDAMENT 5,000

12 E03006 Ut Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, triangular de 0,70 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 05 ABASTAMENT D'AIGUA

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E05124 Ut Arqueta tipus I, d'obra de fàbrica o formigó HM-20, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat i lliscat si s'escau, marc i tapa, segons plànols de detall. Tot inclòs completamet acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

2 E05138 Ml Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D63 mm,gruix 5.8mm, assentada i recoberta de sorra. Apte per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	137,000			137,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	110,000			110,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2		1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000	30,000			60,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	205,000			205,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
9			3,000	18,000			54,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 3		1,000	150,000			150,000	C#*D#*E#*F#
11			2,000	145,000			290,000	C#*D#*E#*F#
12			2,000	25,000			50,000	C#*D#*E#*F#
13			2,000	14,000			28,000	C#*D#*E#*F#
14	Carrer 4		9,000	8,000			72,000	C#*D#*E#*F#
15	Carrer 6		1,000	190,000			190,000	C#*D#*E#*F#
16			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
17	Carrer 7a		1,000	106,000			106,000	C#*D#*E#*F#
18			1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
19	Carrer 7b		1,000	120,000			120,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
21			1,000	45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
22			2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
23	Carrer 7c		1,000	135,000			135,000	C#*D#*E#*F#
24			1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
25			1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
26			2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
27	Carrer 7d		1,000	140,000			140,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

28			1,000	28,000		28,000	C#*D#*E#*F#
29			1,000	85,000		85,000	C#*D#*E#*F#
30			2,000	6,000		12,000	C#*D#*E#*F#
31	Carrer 7e		1,000	154,000		154,000	C#*D#*E#*F#
32			1,000	28,000		28,000	C#*D#*E#*F#
33	Carrer 8a		1,000	165,000		165,000	C#*D#*E#*F#
34	Carrer 8b		2,000	63,000		126,000	C#*D#*E#*F#
35			2,000	62,000		124,000	C#*D#*E#*F#
36	Carrer 9		1,000	210,000		210,000	C#*D#*E#*F#
37	Carrer 10		1,000	70,000		70,000	C#*D#*E#*F#
38			1,000	80,000		80,000	C#*D#*E#*F#
39			1,000	9,000		9,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		3.566,000	

3 E05024 Ml Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D125 mm,gruix 11.4mm, assentada i recoberta de sorra. Apte per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 2		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 3		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 5		1,000	167,000			167,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	170,000			170,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	26,000			26,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	110,000			110,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 6		1,000	185,000			185,000	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 8a		2,000	120,000			240,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			1.054,000	

4 E05027 Ml Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D180 mm,gruix 16.4mm, assentada i recoberta de sorra. Apte per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	125,000			125,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	12,000			24,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 2		2,000	15,000			30,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 3		1,000	225,000			225,000	C#*D#*E#*F#
8			2,000	12,000			24,000	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 4		1,000	150,000			150,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	175,000			175,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	135,000			135,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	30,000			30,000	C#*D#*E#*F#
13			2,000	12,000			24,000	C#*D#*E#*F#
14	Carrer 5		2,000	65,000			130,000	C#*D#*E#*F#
15			2,000	168,000			336,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

16			1,000	58,000		58,000	C#*D#*E#*F#
17			2,000	25,000		50,000	C#*D#*E#*F#
18	Carrer 7e		1,000	150,000		150,000	C#*D#*E#*F#
19	Carrer 9		1,000	300,000		300,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	15,000		15,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT	2.119,000	

5 E05127 Ml Protecció per a conducció sota vial per a tubs de PVC i polietileno, inclusiu senyalització del creuament, segons plànols de detall, tot inclòs completamet acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	7,000			14,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 2		4,000	12,000			48,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	13,000			26,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 3		1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
7			3,000	6,000			18,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 4		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
10			6,000	6,000			36,000	C#*D#*E#*F#
11			4,000	7,000			28,000	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 5		4,000	12,000			48,000	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 6		3,000	6,000			18,000	C#*D#*E#*F#
14	Carrer 7b		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
15	Carrer 7c		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
16	Carrer 7d		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
17	Carrer 8a		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
18	Carrer 8b		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
19	Carrer 9		1,000	13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
21	Carrer 10		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
22	Crta C-44		2,000	15,000			30,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		400,000	

8 E05122 Ut Subministrament, instal.lació i muntatge hidrant soterrat, totalment equipat, amb arqueta i senyalització vertical. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		11,000	

9 E05176 Ut Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil per tub de polietilè, d'una P.N. de 16 Atm de D63 mm ;válvula antiretorn de foneria dúctil per una P.N. de 16 Atm de D63 mm; arqueta de registre amb marc i tapa; tub de PVC D63 mm, unions, p.p. de peces especials i connexió al clavegueram. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		4,000	

10 E05152 Ut Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D63mm. Inclou tub de polietilè per connexió, eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			29,000				29,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		29,000	

11 E05156 Ut Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D125mm. Inclou tub de polietilè per connexió, eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1,000	

12 E05075 Ut Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, amb pletina, per una P.N. 16 Atm de D150mm, inclusiu eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		27,000	

13 E05158 Ut Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D180mm. Inclou tub de polietilè per connexió, eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		6,000	

14 E05164 Ut Subministrament, instal.lació i muntatge de ventosa D.100/40 mm, per a una PN 16 Atm, amb unió gibault en T i arqueta. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1,000	

15 E05166 Ut Subministrament, instal.lació i muntatge de ventosa D.150/40 mm, per a una PN 16 Atm, amb unió gibault en T i arqueta. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		2,000	

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 06 XARXA ELECTRICA

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

4 E06043 Ut Jocs d'empalmadors AL/AL per a cable 3x1x240 termoretràctil.

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

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 E06052 Ml Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (1 circuit MT i 1 Circuit BT), inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, tub de PE diàmetre 160 mm, plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 2		1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 5		1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 6		1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	60,000			60,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 9		1,000	110,000			110,000	C#*D#*E#*F#
8			-500,000				-500,000	C#*D#*E#*F#
9	ET1-ET2		320,000				320,000	C#*D#*E#*F#
10	ET2-ET3							

TOTAL AMIDAMENT 320,000

6 E06053 Ml Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (2 circuit MT i 2 Circuit BT), inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, tub de PE diàmetre 160 mm, plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 2							
2	3BT+1MT		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 5							C#*D#*E#*F#
4	3BT+1MT		1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
5	3BT+1MT		1,000	45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 9							C#*D#*E#*F#
7	3BT+1MT		1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#
8			-205,000				-205,000	C#*D#*E#*F#
9			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

8 E06055 Ml Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (2 circuit MT i 2 Circuit BT + 2 reserves), inclou, excavació, replè i compactat de rases, tub de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20 i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1							C#*D#*E#*F#
2	5 circuits BT+1 reserva		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
4	3BT+1MT+2 reserva		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 5							C#*D#*E#*F#
6	5BT+1 reserva		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
7	5BT+1 reserva		1,000	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
8	4BT+2 reserva		1,000	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
9	3BT+3 reserva		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
10	5BT+1 reserva		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 9							C#*D#*E#*F#
12	4BT+2 reserva		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

13	3BT+1MT+2 reserva		1,000	8,000		8,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT	94,000	

9 E06033 Ml Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	26,000			26,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	32,000			32,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	35,000			35,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 2		1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	85,000			85,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	105,000			105,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	72,000			72,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 3		1,000	95,000			95,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	125,000			125,000	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 4		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
12			1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
14			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
15			1,000	45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
16			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#
17			1,000	75,000			75,000	C#*D#*E#*F#
18	Carrer 5		1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
19			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
20			1,000	45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
21	Carrer 6		1,000	105,000			105,000	C#*D#*E#*F#
22	Carrer 7a		1,000	125,000			125,000	C#*D#*E#*F#
23	Carrer 7b		1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
24			1,000	98,000			98,000	C#*D#*E#*F#
25	Carrer 7c		1,000	140,000			140,000	C#*D#*E#*F#
26			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#
27	Carrer 7d		1,000	140,000			140,000	C#*D#*E#*F#
28			1,000	85,000			85,000	C#*D#*E#*F#
29	Carrer 7e		1,000	155,000			155,000	C#*D#*E#*F#
30			1,000	30,000			30,000	C#*D#*E#*F#
31	Carrer 8a		1,000	120,000			120,000	C#*D#*E#*F#
32			1,000	56,000			56,000	C#*D#*E#*F#
33			1,000	68,000			68,000	C#*D#*E#*F#
34			1,000	92,000			92,000	C#*D#*E#*F#
35	Carrer 8b		1,000	53,000			53,000	C#*D#*E#*F#
36			1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
37			1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		2.725,000	

10 E06006 Ml Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (2 Circuits)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	80,000			80,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	22,000			22,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 3		1,000	150,000			150,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

5	Carrer 5		1,000	15,000		15,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	40,000		40,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	55,000		55,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	55,000		55,000	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 7e		1,000	40,000		40,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 8b		1,000	55,000		55,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		552,000	

11 E06049 Ml Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (3 circuits)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 2							C#*D#*E#*F#
2	2BT+1 reserva		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 4							C#*D#*E#*F#
4	2BT+1 reserva		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			32,000	

12 E06045 Ml Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (3 Circuits)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 3		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 5		1,000	45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
4	2BT+1MT		1,000	60,000			60,000	C#*D#*E#*F#
5	2BT+1MT		1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 7e		1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			227,000	

13 E06046 Ml Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (4 Circuits)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 3		1,000	140,000			140,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 5		1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 7e		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 9		1,000	105,000			105,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 10							C#*D#*E#*F#
7	4+4		2,000	65,000			130,000	C#*D#*E#*F#
8	planol del 24 d'abril		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			608,000	

14 E06047 Ml Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (5 Circuits)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 5		1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
3	4BT+1MT		1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

4	Carrer 7e		1,000	25,000		25,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT	165,000	

15 E06048 Ml Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (6 Circuits)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
2	4BT+2Res		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		6,000	

16 E06034 Ml Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (2 circuits)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
2	1BT+1 reserva		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 4							C#*D#*E#*F#
4	1BT+1 reserva		5,000	6,000			30,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 6							C#*D#*E#*F#
6	1BT+1 reserva		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 7d							C#*D#*E#*F#
8	1BT+1 reserva		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 8a							C#*D#*E#*F#
10	1BT+1 reserva		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 8b							C#*D#*E#*F#
12	1BT+1 reserva		1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		60,000	

17 E06002 Ml Conducció per a mitja tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 3		1,000	140,000			140,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 6		1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 10		1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
4			-233,000				-233,000	C#*D#*E#*F#
5	Subtotal	S					0,000	SUMSUBTOT
7	ET1-ET2		320,000				320,000	C#*D#*E#*F#
8	ET2-ET3		410,000				410,000	C#*D#*E#*F#
9	ET3-ET4		290,000				290,000	C#*D#*E#*F#
10	ET4-ET6		476,000				476,000	C#*D#*E#*F#
11	ET5-ROTONDA		160,000				160,000	C#*D#*E#*F#
12	ET5-ET7		436,000				436,000	C#*D#*E#*F#
13	ET7-ET1		200,000				200,000	C#*D#*E#*F#
15	CREUAMENT-ET3 2CIRCUITS MT		104,000			-2,000	-208,000	C#*D#*E#*F#
16	CREUAMENT ET6 2CIRCUITS MT		48,000			-2,000	-96,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1.988,000	

18 E06050 Ml Conducció per a mitja tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (2 circuits)

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1							
2	1MT+1 reserva		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 2							C#*D#*E#*F#
4	1MT+1 reserva		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
6	1MT+1 reserva		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
7			-22,000				-22,000	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal	S					0,000	SUMSUBTOT
10	ET1A2 1MT+1 reserva		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
11	ET2A1 1MT+1 reserva		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
12	ET2A3 1MT+1 reserva		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
13	ET3A2 1MT+1 reserva		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
14	ET3A2 1MT+1 reserva		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
15	ET4A5 1MT+1 reserva		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
16	ET5A7 1MT+1 reserva		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
17	ET7A5 1MT+1 reserva		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		90,000	

19 E06044 Ml Conducció per a mitja tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (2 Circuits)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	116,000			116,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 5		1,000	60,000			60,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	75,000			150,000	C#*D#*E#*F#
5			-396,000				-396,000	C#*D#*E#*F#
6	Subtotal	S					0,000	SUMSUBTOT
8	ET-6 A FIN URB 2CIRCUITS		190,000				190,000	C#*D#*E#*F#
9	CREUAMENT-ET3 2 CIRCUITS		104,000				104,000	C#*D#*E#*F#
10	CREUAMENT ET-6 2 CIRCUITS		48,000				48,000	C#*D#*E#*F#
11	Subtotal	S					342,000	SUMSUBTOT
13	PREVISIÓ FINAL URB A EXTE ROTONDA		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		442,000	

20 E06051 Ml Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (3 circuits)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 5							
2	2MT+1 reserva		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
3			-12,000				-12,000	C#*D#*E#*F#
4	Subtotal	S					0,000	SUMSUBTOT
6	ET5							
7	2MT+2RESERVA		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
9	FIN URB A CREUAMENTC-44		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		47,000	

21 E06037 Ut Arqueta de registre per a mitja tensió, no registrable, totalment acabada, segons plànols.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	MT		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
2	BT		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			29,000	

22 E06035 Ml Subministrament i col.locació, conductor mitja tensió de 3x240 mm2 AL. AT 18/30 Kv inclòs jocs d'empalmadors i terminals connexió a ce.les estacions transformadores.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1							
2			1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
3	1MT+1 reserva		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	70,000			140,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	116,000			232,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 2							
7			1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
8	3BT+1MT		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
10	1MT+1 reserva		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 3							
12	3BT+1MT+2 reserva		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	140,000			140,000	C#*D#*E#*F#
14	1MT+1 reserva		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
15	Carrer 5							
16			1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
17	3BT+1MT		1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
18	3BT+1MT		1,000	45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
19			2,000	60,000			120,000	C#*D#*E#*F#
20			4,000	75,000			300,000	C#*D#*E#*F#
21	2MT+1 reserva		2,000	12,000			24,000	C#*D#*E#*F#
22	Carrer 6							
23			1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#
24			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
25			1,000	60,000			60,000	C#*D#*E#*F#
26			1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
27			1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
28	Carrer 9							
29			1,000	110,000			110,000	C#*D#*E#*F#
30	3BT+1MT		1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#
31			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
32	3BT+1MT+2 reserva		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
33	Carrer 10							
34			1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
35			-1.816,000				-1.816,000	C#*D#*E#*F#
38	Subtotal	S					0,000	SUMSUBTOT
39	ET1-ET2		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
40			320,000				320,000	C#*D#*E#*F#
41			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
42	ET2-ET3		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
43			410,000				410,000	C#*D#*E#*F#
44			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
45			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
46	ET3-ET4		290,000				290,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

47	ET4-ET6	12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
48		476,000				476,000	C#*D#*E#*F#
49		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
50	ET5-ET7	436,000				436,000	C#*D#*E#*F#
51		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
52		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
53	ET7-ET1	200,000				200,000	C#*D#*E#*F#
54	ET5-FIN URB	160,000				160,000	C#*D#*E#*F#
55	ET6-FIN URB	190,000				190,000	C#*D#*E#*F#
57	PREVISION FIN URB A X	100,000			3,000	300,000	C#*D#*E#*F#
59		30,000			3,000	90,000	C#*D#*E#*F#
60	planol 24 d'abril	100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
61		-300,000				-300,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		2.781,000	

23 E06062 Ml Subministre i col.locació conductor de baixa tensió 3x240+150 mm2 AL, inclòs jocs d'empalmadors.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1							
2			1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
3	5 circuits BT+1 reserva		5,000	6,000			30,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	26,000			26,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	32,000			32,000	C#*D#*E#*F#
6			2,000	80,000			160,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	22,000			44,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	35,000			35,000	C#*D#*E#*F#
9			4,000	38,000			152,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 2							
11			1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
12	3BT+1MT		3,000	20,000			60,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
14			1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
15			1,000	85,000			85,000	C#*D#*E#*F#
16			1,000	105,000			105,000	C#*D#*E#*F#
17			1,000	72,000			72,000	C#*D#*E#*F#
18			1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
19			2,000	40,000			80,000	C#*D#*E#*F#
20			4,000	10,000			40,000	C#*D#*E#*F#
21	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
22	3BT+1MT+2 reserva		3,000	6,000			18,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	95,000			95,000	C#*D#*E#*F#
24			1,000	125,000			125,000	C#*D#*E#*F#
25			2,000	150,000			300,000	C#*D#*E#*F#
26			3,000	20,000			60,000	C#*D#*E#*F#
27			4,000	140,000			560,000	C#*D#*E#*F#
28	4BT+2Res		4,000	6,000			24,000	C#*D#*E#*F#
29	1BT+1 reserva		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
30	Carrer 4							
31			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
32			1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#
33			1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
34			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
35			1,000	45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
36			1,000	90,000			90,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

37		1,000	75,000	75,000	C#*D#*E#*F#
38	2BT+1 reserva	4,000	6,000	24,000	C#*D#*E#*F#
39	1BT+1 reserva	5,000	6,000	30,000	C#*D#*E#*F#
40	Carrer 5				
41		1,000	55,000	55,000	C#*D#*E#*F#
42	3BT+1MT	3,000	50,000	150,000	C#*D#*E#*F#
43	3BT+1MT	3,000	45,000	135,000	C#*D#*E#*F#
44	5BT+1 reserva	5,000	12,000	60,000	C#*D#*E#*F#
45	5BT+1 reserva	5,000	15,000	75,000	C#*D#*E#*F#
46	4BT+2 reserva	4,000	15,000	60,000	C#*D#*E#*F#
47	3BT+3 reserva	3,000	12,000	36,000	C#*D#*E#*F#
48	5BT+1 reserva	5,000	12,000	60,000	C#*D#*E#*F#
49		1,000	55,000	55,000	C#*D#*E#*F#
50		1,000	50,000	50,000	C#*D#*E#*F#
51		1,000	45,000	45,000	C#*D#*E#*F#
52		2,000	15,000	30,000	C#*D#*E#*F#
53		2,000	40,000	80,000	C#*D#*E#*F#
54		2,000	55,000	110,000	C#*D#*E#*F#
55		2,000	55,000	110,000	C#*D#*E#*F#
56		3,000	45,000	135,000	C#*D#*E#*F#
57		3,000	12,000	36,000	C#*D#*E#*F#
58	2BT+1MT	2,000	60,000	120,000	C#*D#*E#*F#
59	2BT+1MT	2,000	65,000	130,000	C#*D#*E#*F#
60		4,000	55,000	220,000	C#*D#*E#*F#
61		5,000	65,000	325,000	C#*D#*E#*F#
62		5,000	20,000	100,000	C#*D#*E#*F#
63		4,000	55,000	220,000	C#*D#*E#*F#
64	Carrer 6				
65		1,000	70,000	70,000	C#*D#*E#*F#
66		1,000	50,000	50,000	C#*D#*E#*F#
67		1,000	60,000	60,000	C#*D#*E#*F#
68		1,000	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
69		1,000	105,000	105,000	C#*D#*E#*F#
70	1BT+1 reserva	1,000	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
71	Carrer 7a				
72		1,000	125,000	125,000	C#*D#*E#*F#
73	Carrer 7b				
74		1,000	65,000	65,000	C#*D#*E#*F#
75		1,000	98,000	98,000	C#*D#*E#*F#
76	Carrer 7c				
77		1,000	140,000	140,000	C#*D#*E#*F#
78		1,000	90,000	90,000	C#*D#*E#*F#
79	Carrer 7d				
80		1,000	140,000	140,000	C#*D#*E#*F#
81		1,000	85,000	85,000	C#*D#*E#*F#
82	1BT+1 reserva	1,000	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
83	Carrer 7e				
84		1,000	155,000	155,000	C#*D#*E#*F#
85		1,000	30,000	30,000	C#*D#*E#*F#
86		2,000	40,000	80,000	C#*D#*E#*F#
87		3,000	25,000	75,000	C#*D#*E#*F#
88		4,000	40,000	160,000	C#*D#*E#*F#
89		5,000	25,000	125,000	C#*D#*E#*F#
90	Carrer 8a				

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

91			1,000	120,000	120,000	C#*D#*E#*F#
92			1,000	56,000	56,000	C#*D#*E#*F#
93			1,000	68,000	68,000	C#*D#*E#*F#
94			1,000	92,000	92,000	C#*D#*E#*F#
95	1BT+1 reserva		1,000	8,000	8,000	C#*D#*E#*F#
96	Carrer 8b					
97			1,000	53,000	53,000	C#*D#*E#*F#
98			1,000	25,000	25,000	C#*D#*E#*F#
99			1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
100			2,000	55,000	110,000	C#*D#*E#*F#
101	1BT+1 reserva		1,000	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
102	Carrer 9					
103			1,000	110,000	110,000	C#*D#*E#*F#
104	3BT+1MT		3,000	90,000	270,000	C#*D#*E#*F#
105			1,000	10,000	10,000	C#*D#*E#*F#
106	4BT+2 reserva		4,000	8,000	32,000	C#*D#*E#*F#
107	3BT+1MT+2 reserva		3,000	8,000	24,000	C#*D#*E#*F#
108			4,000	105,000	420,000	C#*D#*E#*F#
109	Carrer 10					
110	4+4		8,000	65,000	520,000	C#*D#*E#*F#
111			-8.871,000		-8.871,000	C#*D#*E#*F#
112	Subtotal	S			0,000	SUMSUBTOT
113			175,000		175,000	C#*D#*E#*F#
114			80,000		80,000	C#*D#*E#*F#
115			65,000	2,000	130,000	C#*D#*E#*F#
116			40,000	3,000	120,000	C#*D#*E#*F#
117	C		8,000		8,000	C#*D#*E#*F#
118			60,000	2,000	120,000	C#*D#*E#*F#
119	C		8,000	2,000	16,000	C#*D#*E#*F#
120			75,000		75,000	C#*D#*E#*F#
121			155,000		155,000	C#*D#*E#*F#
122			50,000		50,000	C#*D#*E#*F#
123			80,000		80,000	C#*D#*E#*F#
124			70,000		70,000	C#*D#*E#*F#
125			100,000		100,000	C#*D#*E#*F#
126			85,000		85,000	C#*D#*E#*F#
127			150,000		150,000	C#*D#*E#*F#
128			210,000		210,000	C#*D#*E#*F#
129	C		8,000		8,000	C#*D#*E#*F#
130			45,000		45,000	C#*D#*E#*F#
131			15,000	2,000	30,000	C#*D#*E#*F#
132			35,000	3,000	105,000	C#*D#*E#*F#
133			50,000	5,000	250,000	C#*D#*E#*F#
134			6,000	4,000	24,000	C#*D#*E#*F#
135			8,000	3,000	24,000	C#*D#*E#*F#
136			30,000		30,000	C#*D#*E#*F#
137	C		8,000		8,000	C#*D#*E#*F#
138			25,000		25,000	C#*D#*E#*F#
140			100,000		100,000	C#*D#*E#*F#
141			55,000	2,000	110,000	C#*D#*E#*F#
142			30,000	3,000	90,000	C#*D#*E#*F#
143			25,000	4,000	100,000	C#*D#*E#*F#
144			15,000		15,000	C#*D#*E#*F#
145	C		10,000		10,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 57

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

146		15,000	5,000	75,000	C#*D#*E#*F#
147	C	18,000	5,000	90,000	C#*D#*E#*F#
148		100,000	2,000	200,000	C#*D#*E#*F#
149		65,000		65,000	C#*D#*E#*F#
150		325,000		325,000	C#*D#*E#*F#
151		70,000		70,000	C#*D#*E#*F#
152	C	8,000		8,000	C#*D#*E#*F#
153		90,000		90,000	C#*D#*E#*F#
154		20,000	2,000	40,000	C#*D#*E#*F#
155		75,000		75,000	C#*D#*E#*F#
156		170,000		170,000	C#*D#*E#*F#
157		65,000		65,000	C#*D#*E#*F#
158		165,000		165,000	C#*D#*E#*F#
159		65,000		65,000	C#*D#*E#*F#
160		35,000	2,000	70,000	C#*D#*E#*F#
161		135,000		135,000	C#*D#*E#*F#
162		235,000		235,000	C#*D#*E#*F#
163		135,000		135,000	C#*D#*E#*F#
164		65,000		65,000	C#*D#*E#*F#
165		65,000		65,000	C#*D#*E#*F#
166		35,000	2,000	70,000	C#*D#*E#*F#
167		12,000	2,000	24,000	C#*D#*E#*F#
168		25,000		25,000	C#*D#*E#*F#
169	C	8,000		8,000	C#*D#*E#*F#
170		6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
171	C	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
172		8,000		8,000	C#*D#*E#*F#
173		120,000		120,000	C#*D#*E#*F#
174		35,000		35,000	C#*D#*E#*F#
175		10,000		10,000	C#*D#*E#*F#
176	C	8,000		8,000	C#*D#*E#*F#
177		25,000		25,000	C#*D#*E#*F#
178		95,000	2,000	190,000	C#*D#*E#*F#
179		15,000	3,000	45,000	C#*D#*E#*F#
180		2,000		2,000	C#*D#*E#*F#
181	C	8,000		8,000	C#*D#*E#*F#
182	C	10,000	3,000	30,000	C#*D#*E#*F#
183		95,000	3,000	285,000	C#*D#*E#*F#
184		60,000		60,000	C#*D#*E#*F#
185		12,000	2,000	24,000	C#*D#*E#*F#
186		40,000	3,000	120,000	C#*D#*E#*F#
187	C	12,000	3,000	36,000	C#*D#*E#*F#
188		4,000	3,000	12,000	C#*D#*E#*F#
189	C	20,000	2,000	40,000	C#*D#*E#*F#
190	C	20,000	2,000	40,000	C#*D#*E#*F#
191		12,000	2,000	24,000	C#*D#*E#*F#
192		25,000	2,000	50,000	C#*D#*E#*F#
193		15,000	3,000	45,000	C#*D#*E#*F#
194	CUADRES	24,000	6,000	144,000	C#*D#*E#*F#
195		73,000	6,000	438,000	C#*D#*E#*F#
196		11,000	6,000	66,000	C#*D#*E#*F#
197	planol 24 d'abril	100,000		100,000	C#*D#*E#*F#
198	planol 09 maig	626,000		626,000	C#*D#*E#*F#
199	canvia c/9	100,000		100,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

200	CONNEXIÓ XARXA EXISTENT		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	7.736,000	

25 E06007 Ut Subministrament i obra civil d'estacio transformadora prefabricada aeria, per a dos Trafos, fins a 1000 KVA, cadescu inclòs excavació, red de terres de MT, enllumenat interior, separació de cel.les del transformador i acces perimetral de formigó d'1 m d'amplària. D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora i acabats exteriors a determinar per la D.O.Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	ET1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	ET3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	ET5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	3,000	

26 E06061 Ut Subministre i instal.lació de joc d'autovàlvules polimeriques per a 30 Kv, inclòs el muntatge i acometides a la xarxa de terres. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	ET6,ET7		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	7,000	

28 E06015 Ut Subministre i instal.lació del aparellatge interior d'estacio transformadora prefabricada aeria o soterrada, per a un Trafo, fins a 1000 KVA, tensió nominal 36 KV tipus (2 cel.la de linia i 1 de protecció),inclòs fusibles, terminacions interiors a les cabines en MT fins al transformador, circuit del disparament del ruptor, pont de BT i MT, terres del neutre de BT i accesoris(banquet, plaques, ancoratge dels aparells, etc.). D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora.Tot inclòs completament acabat i connexionat per la seva posada en funcionament.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	ET1,ET2,ET3,ET4,ET5		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2			-5,000				-5,000	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					0,000	SUMSUBTOT
4	ET2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	ET4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	ET6		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	ET7		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	4,000	

29 E06027 Ut Subministre i instal.lació del aparellatge interior d'estacio transformadora prefabricada aeria o soterrada, per a dos Trafo, fins a 1000 KVA,cadescu, tensió nominal 36 KV tipus (2 cel.la de linia i 2 de protecció),inclòs fusibles, terminacions interiors a les cabines en MT fins al transformador, circuit del disparament del ruptor, pont de BT i MT, terres del neutre de BT i accesoris(banquet, plaques, ancoratge dels aparells, etc.). D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora.Tot inclòs completament acabat i connexionat oer la seva posada en funcionament.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	ET6,ET7		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2			-2,000				-2,000	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal	S					0,000	SUMSUBTOT
5	ET1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	ET3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	ET5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	3,000	

30 E06064 Ut Subministre i col.locació dintre ET d'ampliació quadre de baixa tensió (4 linies) i fusibles. Tot inclòs completament acabat.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	ET1,ET3,ET5		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		3,000	

31 E06066 Ut Subministrament i col.locació bassament de prefabricat de formigó per a caixa general de protecció, inclòs excavació de terres, fonamentació, CGP, connexions i presa de terres. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			51,000				51,000	C#*D#*E#*F#
2			-51,000				-51,000	C#*D#*E#*F#
3	Subtotal "A Origen"	O					0,000	SUMORIGEN(
5	CDU		73,000				73,000	C#*D#*E#*F#
6	CGP		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
7	CS.CGP		11,000			2,000	22,000	C#*D#*E#*F#
8	limits de parcel.la		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		126,000	

32 E06065 Ut Subministrament i col.locació d'armari de distribució urbana (4 línies), inclòs bassament prefabricat de formigó, excavació de terres, fonamentació, connexions i presa de terres. Tot inclòs completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		3,000	

33 PN03 Ut Subministrament i obra civil d'estació transformadora prefabricada aèria per un transformador, fins a 1.000 kva, inclosa excavació, xarxa de terres de MT, enllumenat interior , separació de cel·les del transformador i accés perimetral de formigó d'1 m. d'amplària. d'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora i acabats exteriors a determinar per la d. o. tot completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	ET2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	ET4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	ET6		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	ET7		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		4,000	

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS

Capítulo 07 ENLLUMENAT PUBLIC

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E08087 Ml Canalització per a enllumenat públic, inclosa excavació, sorra, tub de polietilè AD, làmina de plàstic per a senyalització i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	QC1-1.1		1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
2	1.1-1.2		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
3	1.1-1.3		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
4	1.1-1.4		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
5	1.4-1.5		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
6	1.5-1.6		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
7	1.6-1.7		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
8	1.7-1.8		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#
9	1.8-1.9		1,000	52,000			52,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 60

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

10	1.9-1.10	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
11	1.2-1.11	1,000	33,000	33,000	C#*D#*E#*F#
12	1.11-1.12	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
13	1.12-1.13	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
14	1.13-1.14	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
15	1.14-1.15	1,000	28,000	28,000	C#*D#*E#*F#
16	1.15-1.16	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
17	1.16-1.17	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
18	1.17-1.18	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
19	1.18-1.19	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
20	1.1-1.20	1,000	43,000	43,000	C#*D#*E#*F#
21	1.20-1.21	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
22	1.21-1.22	1,000	48,000	48,000	C#*D#*E#*F#
23	1.22-1.23	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
24	1.23-1.24	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
25	1.24-1.25	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
26	1.4-1.26	1,000	13,000	13,000	C#*D#*E#*F#
27	1.26-1.27	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
28	1.27-1.28	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
29	1.28-1.29	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
30	1.29-1.30	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
31	1.30-1.31	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
32	1.5-1.32	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
33	1.32-1.33	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
34	1.33-1.34	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
35	1.34-1.35	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
36	1.35-1.36	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
37	QC1-2.1	1,000	12,000	12,000	C#*D#*E#*F#
38	2.1-2.2	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
39	2.1-2.3	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
40	2.3-2.4	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
41	2.4-2.5	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
42	2.5-2.6	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
43	2.1-2.7	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
44	2.7-2.8	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
45	2.8-2.9	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
46	2.9-2.10	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
47	2.10-2.11	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
48	2.3-2.12	1,000	48,000	48,000	C#*D#*E#*F#
49	2.12-2.13	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
50	2.13-2.14	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
51	2.14-2.15	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
52	2.15-2.16	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
53	2.16-2.17	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
54	2.17-2.18	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
55	2.18-2.19	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
56	2.15-2.20	1,000	23,000	23,000	C#*D#*E#*F#
57	2.20-2.21	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
58	2.21-2.22	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
59	2.20-2.23	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
60	2.23-2.24	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
61	2.24-2.25	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
62	2.23-2.26	1,000	56,000	56,000	C#*D#*E#*F#
63	2.26-2.27	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 61

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

64	2.27-2.28	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
65	2.24-2.29	1,000	25,000	25,000	C#*D#*E#*F#
66	2.29-2.30	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
67	2.30-2.31	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
68	2.31-2.32	1,000	23,000	23,000	C#*D#*E#*F#
69	2.4-2.33	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
70	2.33-2.34	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
71	2.34-2.35	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
72	2.35-2.36	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
73	2.36-2.37	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
74	2.37-2.38	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
75	2.38-2.39	1,000	13,000	13,000	C#*D#*E#*F#
76	2.39-2.40	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
77	2.40-2.41	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
78	2.41-2.42	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
79	2.5-2.43	1,000	16,000	16,000	C#*D#*E#*F#
80	2.43-2.44	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
81	2.44-2.45	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
82	2.45-2.46	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
83	2.46-2.47	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
84	QC2-3.1	1,000	8,000	8,000	C#*D#*E#*F#
85	3.1-3.2	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
86	3.2-3.3	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
87	3.3-3.4	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
88	3.4-3.5	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
89	3.1-3.6	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
90	3.6-3.7	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
91	3.7-3.8	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
92	3.8-3.9	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
93	3.9-3.10	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
94	3.10-3.11	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
95	3.11-3.12	1,000	34,000	34,000	C#*D#*E#*F#
96	3.12-3.13	1,000	34,000	34,000	C#*D#*E#*F#
97	3.13-3.14	1,000	48,000	48,000	C#*D#*E#*F#
98	3.14-3.15	1,000	39,000	39,000	C#*D#*E#*F#
99	3.12-3.16	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
100	3.12-3.17	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
101	3.3-3.18	1,000	44,000	44,000	C#*D#*E#*F#
102	3.18-3.19	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
103	3.19-3.20	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
104	3.20-3.21	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
105	3.21-3.22	1,000	32,000	32,000	C#*D#*E#*F#
106	3.22-3.23	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
107	3.4-3.24	1,000	25,000	25,000	C#*D#*E#*F#
108	3.24-3.25	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
109	3.24-3.26	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
110	3.24-3.27	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
111	3.24-3.28	1,000	43,000	43,000	C#*D#*E#*F#
112	3.24-3.29	1,000	36,000	36,000	C#*D#*E#*F#
113	3.24-3.30	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
114	3.7-3.31	1,000	30,000	30,000	C#*D#*E#*F#
115	3.31-3.32	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
116	3.31-3.33	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
117	3.31-3.34	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

118	3.31-3.35	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
119	3.6-3.36	1,000	30,000	30,000	C#*D#*E#*F#
120	3.36-3.37	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
121	3.37-3.38	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
122	3.38-3.39	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
123	3.39-3.40	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
124	3.40-3.41	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
125	3.41-3.42	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
126	3.2-3.43	1,000	30,000	30,000	C#*D#*E#*F#
127	3.43-3.44	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
128	QC2-4.1	1,000	32,000	32,000	C#*D#*E#*F#
129	4.1-4.2	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
130	4.2-4.3	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
131	4.3-4.4	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
132	4.4-4.5	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
133	4.5-4.6	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
134	4.1-4.7	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
135	4.7-4.8	1,000	63,000	63,000	C#*D#*E#*F#
136	4.8-4.9	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
137	4.9-4.10	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
138	4.10-4.11	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
139	4.11-4.12	1,000	30,000	30,000	C#*D#*E#*F#
140	4.12-4.13	1,000	39,000	39,000	C#*D#*E#*F#
141	4.10-4.14	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
142	4.14-4.15	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
143	4.15-4.16	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
144	4.3-4.17	1,000	35,000	35,000	C#*D#*E#*F#
145	4.17-4.18	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
146	4.18-4.19	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
147	4.19-4.20	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
148	4.20-4.21	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
149	4.21-4.22	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
150	4.22-4.23	1,000	29,000	29,000	C#*D#*E#*F#
151	4.23-4.24	1,000	39,000	39,000	C#*D#*E#*F#
152	4.1-4.25	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
153	4.25-4.26	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
154	4.26-4.27	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
155	4.27-4.28	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
156	4.28-4.29	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
157	4.29-4.30	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
158	4.30-4.31	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
159	4.2-4.32	1,000	29,000	29,000	C#*D#*E#*F#
160	4.32-4.33	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
161	4.33-4.34	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
162	4.34-4.35	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
163	4.35-4.36	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
164	4.36-4.37	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
165	4.37-4.38	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
166	4.4-4.39	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
167	4.39-4.40	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
168	4.40-4.41	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
169	4.41-4.42	1,000	63,000	63,000	C#*D#*E#*F#
170	4.42-4.43	1,000	39,000	39,000	C#*D#*E#*F#
171	4.42-4.44	1,000	30,000	30,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

172	4.44-4.45		1,000	39,000		39,000	C#*D#*E#*F#
173	4.45-4.46		1,000	39,000		39,000	C#*D#*E#*F#
174	4.5-4.47		1,000	26,000		26,000	C#*D#*E#*F#
175	4.47-4.48		1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
176	4.48-4.49		1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
177	4.49-4.50		1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
178	4.50-4.51		1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
179	4.51-4.52		1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
180	4.52-4.53		1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
181	4.53-4.54		1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		6.198,000	

2 E08088 Ml Canalització d'enllumenat públic per a pas de calçada inclosa excavació, formigó, tubs de polietilè AD i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		3,000	6,000			18,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 2		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 3		3,000	6,000			18,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 4		3,000	6,000			18,000	C#*D#*E#*F#
5			10,000	8,000			80,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 5		2,000	12,000			24,000	C#*D#*E#*F#
7			9,000	8,000			72,000	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 6		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 9		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			266,000	

3 E08095 Ut Arqueta de registre per a canalització d'enllumenat, tot inclòs, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			68,000				68,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			68,000	

4 E08081 Ml Subministrament i col.locació de conductor de coure armat tipus R.F.V. 0.6/1 Kv. secció 4x6 mm2.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	QC1-1.1		1,000	30,000			30,000	C#*D#*E#*F#
2	1.1-1.2		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
3	1.1-1.3		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
4	1.1-1.4		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
5	1.4-1.5		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
6	1.5-1.6		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
7	1.6-1.7		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
8	1.7-1.8		1,000	16,000			16,000	C#*D#*E#*F#
9	1.8-1.9		1,000	54,000			54,000	C#*D#*E#*F#
10	1.9-1.10		1,000	54,000			54,000	C#*D#*E#*F#
11	1.2-1.11		1,000	35,000			35,000	C#*D#*E#*F#
12	1.11-1.12		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
13	1.12-1.13		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
14	1.13-1.14		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
15	1.14-1.15		1,000	30,000			30,000	C#*D#*E#*F#
16	1.15-1.16		1,000	54,000			54,000	C#*D#*E#*F#
17	1.16-1.17		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 64

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

18	1.17-1.18	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
19	1.18-1.19	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
20	1.1-1.20	1,000	45,000	45,000	C#*D#*E#*F#
21	1.20-1.21	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
22	1.21-1.22	1,000	50,000	50,000	C#*D#*E#*F#
23	1.22-1.23	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
24	1.23-1.24	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
25	1.24-1.25	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
26	1.4-1.26	1,000	15,000	15,000	C#*D#*E#*F#
27	1.26-1.27	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
28	1.27-1.28	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
29	1.28-1.29	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
30	1.29-1.30	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
31	1.30-1.31	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
32	1.5-1.32	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
33	1.32-1.33	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
34	1.33-1.34	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
35	1.34-1.35	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
36	1.35-1.36	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
37	QC1-2.1	1,000	14,000	14,000	C#*D#*E#*F#
38	2.1-2.2	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
39	2.1-2.3	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
40	2.3-2.4	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
41	2.4-2.5	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
42	2.5-2.6	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
43	2.1-2.7	1,000	42,000	42,000	C#*D#*E#*F#
44	2.7-2.8	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
45	2.8-2.9	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
46	2.9-2.10	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
47	2.10-2.11	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
48	2.3-2.12	1,000	50,000	50,000	C#*D#*E#*F#
49	2.12-2.13	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
50	2.13-2.14	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
51	2.14-2.15	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
52	2.15-2.16	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
53	2.16-2.17	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
54	2.17-2.18	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
55	2.18-2.19	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
56	2.15-2.20	1,000	25,000	25,000	C#*D#*E#*F#
57	2.20-2.21	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
58	2.21-2.22	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
59	2.20-2.23	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
60	2.23-2.24	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
61	2.24-2.25	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
62	2.23-2.26	1,000	58,000	58,000	C#*D#*E#*F#
63	2.26-2.27	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
64	2.27-2.28	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
65	2.24-2.29	1,000	27,000	27,000	C#*D#*E#*F#
66	2.29-2.30	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
67	2.30-2.31	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
68	2.31-2.32	1,000	25,000	25,000	C#*D#*E#*F#
69	2.4-2.33	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
70	2.33-2.34	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
71	2.34-2.35	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

72	2.35-2.36	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
73	2.36-2.37	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
74	2.37-2.38	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
75	2.38-2.39	1,000	15,000	15,000	C#*D#*E#*F#
76	2.39-2.40	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
77	2.40-2.41	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
78	2.41-2.42	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
79	2.5-2.43	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
80	2.43-2.44	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
81	2.44-2.45	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
82	2.45-2.46	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
83	2.46-2.47	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
84	QC2-3.1	1,000	10,000	10,000	C#*D#*E#*F#
85	3.1-3.2	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
86	3.2-3.3	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
87	3.3-3.4	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
88	3.4-3.5	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
89	3.1-3.6	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
90	3.6-3.7	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
91	3.7-3.8	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
92	3.8-3.9	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
93	3.9-3.10	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
94	3.10-3.11	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
95	3.11-3.12	1,000	36,000	36,000	C#*D#*E#*F#
96	3.12-3.13	1,000	36,000	36,000	C#*D#*E#*F#
97	3.13-3.14	1,000	50,000	50,000	C#*D#*E#*F#
98	3.14-3.15	1,000	41,000	41,000	C#*D#*E#*F#
99	3.12-3.16	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
100	3.12-3.17	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
101	3.3-3.18	1,000	46,000	46,000	C#*D#*E#*F#
102	3.18-3.19	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
103	3.19-3.20	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
104	3.20-3.21	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
105	3.21-3.22	1,000	34,000	34,000	C#*D#*E#*F#
106	3.22-3.23	1,000	42,000	42,000	C#*D#*E#*F#
107	3.4-3.24	1,000	27,000	27,000	C#*D#*E#*F#
108	3.24-3.25	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
109	3.24-3.26	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
110	3.24-3.27	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
111	3.24-3.28	1,000	45,000	45,000	C#*D#*E#*F#
112	3.24-3.29	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
113	3.24-3.30	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
114	3.7-3.31	1,000	32,000	32,000	C#*D#*E#*F#
115	3.31-3.32	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
116	3.31-3.33	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
117	3.31-3.34	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
118	3.31-3.35	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
119	3.6-3.36	1,000	32,000	32,000	C#*D#*E#*F#
120	3.36-3.37	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
121	3.37-3.38	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
122	3.38-3.39	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
123	3.39-3.40	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
124	3.40-3.41	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
125	3.41-3.42	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 66

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

126	3.2-3.43	1,000	32,000	32,000	C#*D#*E#*F#
127	3.43-3.44	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
128	QC2-4.1	1,000	34,000	34,000	C#*D#*E#*F#
129	4.1-4.2	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
130	4.2-4.3	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
131	4.3-4.4	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
132	4.4-4.5	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
133	4.5-4.6	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
134	4.1-4.7	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
135	4.7-4.8	1,000	65,000	65,000	C#*D#*E#*F#
136	4.8-4.9	1,000	54,000	54,000	C#*D#*E#*F#
137	4.9-4.10	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
138	4.10-4.11	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
139	4.11-4.12	1,000	32,000	32,000	C#*D#*E#*F#
140	4.12-4.13	1,000	41,000	41,000	C#*D#*E#*F#
141	4.10-4.14	1,000	42,000	42,000	C#*D#*E#*F#
142	4.14-4.15	1,000	42,000	42,000	C#*D#*E#*F#
143	4.15-4.16	1,000	42,000	42,000	C#*D#*E#*F#
144	4.3-4.17	1,000	37,000	37,000	C#*D#*E#*F#
145	4.17-4.18	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
146	4.18-4.19	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
147	4.19-4.20	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
148	4.20-4.21	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
149	4.21-4.22	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
150	4.22-4.23	1,000	31,000	31,000	C#*D#*E#*F#
151	4.23-4.24	1,000	41,000	41,000	C#*D#*E#*F#
152	4.1-4.25	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
153	4.25-4.26	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
154	4.26-4.27	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
155	4.27-4.28	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
156	4.28-4.29	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
157	4.29-4.30	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
158	4.30-4.31	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
159	4.2-4.32	1,000	31,000	31,000	C#*D#*E#*F#
160	4.32-4.33	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
161	4.33-4.34	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
162	4.34-4.35	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
163	4.35-4.36	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
164	4.36-4.37	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
165	4.37-4.38	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
166	4.4-4.39	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
167	4.39-4.40	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
168	4.40-4.41	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
169	4.41-4.42	1,000	65,000	65,000	C#*D#*E#*F#
170	4.42-4.43	1,000	41,000	41,000	C#*D#*E#*F#
171	4.42-4.44	1,000	32,000	32,000	C#*D#*E#*F#
172	4.44-4.45	1,000	41,000	41,000	C#*D#*E#*F#
173	4.45-4.46	1,000	41,000	41,000	C#*D#*E#*F#
174	4.5-4.47	1,000	28,000	28,000	C#*D#*E#*F#
175	4.47-4.48	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
176	4.48-4.49	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
177	4.49-4.50	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
178	4.50-4.51	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#
179	4.51-4.52	1,000	22,000	22,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

180	4.52-4.53		1,000	22,000		22,000	C#*D#*E#*F#
181	4.53-4.54		1,000	22,000		22,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT	6.560,000	

5 E08086 Ml Subministrament i col.locació de conductor nu de coure de 35 mm2. per a circuit de terra.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	QC1-1.1		1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
2	1.1-1.2		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
3	1.1-1.3		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
4	1.1-1.4		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
5	1.4-1.5		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
6	1.5-1.6		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
7	1.6-1.7		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
8	1.7-1.8		1,000	14,000			14,000	C#*D#*E#*F#
9	1.8-1.9		1,000	52,000			52,000	C#*D#*E#*F#
10	1.9-1.10		1,000	52,000			52,000	C#*D#*E#*F#
11	1.2-1.11		1,000	33,000			33,000	C#*D#*E#*F#
12	1.11-1.12		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
13	1.12-1.13		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
14	1.13-1.14		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
15	1.14-1.15		1,000	28,000			28,000	C#*D#*E#*F#
16	1.15-1.16		1,000	52,000			52,000	C#*D#*E#*F#
17	1.16-1.17		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
18	1.17-1.18		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
19	1.18-1.19		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
20	1.1-1.20		1,000	43,000			43,000	C#*D#*E#*F#
21	1.20-1.21		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
22	1.21-1.22		1,000	48,000			48,000	C#*D#*E#*F#
23	1.22-1.23		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
24	1.23-1.24		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
25	1.24-1.25		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
26	1.4-1.26		1,000	13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
27	1.26-1.27		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
28	1.27-1.28		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
29	1.28-1.29		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
30	1.29-1.30		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
31	1.30-1.31		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
32	1.5-1.32		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
33	1.32-1.33		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
34	1.33-1.34		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
35	1.34-1.35		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
36	1.35-1.36		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
37	QC1-2.1		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
38	2.1-2.2		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
39	2.1-2.3		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
40	2.3-2.4		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
41	2.4-2.5		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
42	2.5-2.6		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
43	2.1-2.7		1,000	40,000			40,000	C#*D#*E#*F#
44	2.7-2.8		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
45	2.8-2.9		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
46	2.9-2.10		1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 68

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

47	2.10-2.11	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
48	2.3-2.12	1,000	48,000	48,000	C#*D#*E#*F#
49	2.12-2.13	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
50	2.13-2.14	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
51	2.14-2.15	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
52	2.15-2.16	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
53	2.16-2.17	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
54	2.17-2.18	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
55	2.18-2.19	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
56	2.15-2.20	1,000	23,000	23,000	C#*D#*E#*F#
57	2.20-2.21	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
58	2.21-2.22	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
59	2.20-2.23	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
60	2.23-2.24	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
61	2.24-2.25	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
62	2.23-2.26	1,000	56,000	56,000	C#*D#*E#*F#
63	2.26-2.27	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
64	2.27-2.28	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
65	2.24-2.29	1,000	25,000	25,000	C#*D#*E#*F#
66	2.29-2.30	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
67	2.30-2.31	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
68	2.31-2.32	1,000	23,000	23,000	C#*D#*E#*F#
69	2.4-2.33	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
70	2.33-2.34	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
71	2.34-2.35	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
72	2.35-2.36	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
73	2.36-2.37	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
74	2.37-2.38	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
75	2.38-2.39	1,000	13,000	13,000	C#*D#*E#*F#
76	2.39-2.40	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
77	2.40-2.41	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
78	2.41-2.42	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
79	2.5-2.43	1,000	16,000	16,000	C#*D#*E#*F#
80	2.43-2.44	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
81	2.44-2.45	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
82	2.45-2.46	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
83	2.46-2.47	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
84	QC2-3.1	1,000	8,000	8,000	C#*D#*E#*F#
85	3.1-3.2	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
86	3.2-3.3	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
87	3.3-3.4	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
88	3.4-3.5	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
89	3.1-3.6	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
90	3.6-3.7	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
91	3.7-3.8	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
92	3.8-3.9	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
93	3.9-3.10	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
94	3.10-3.11	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
95	3.11-3.12	1,000	34,000	34,000	C#*D#*E#*F#
96	3.12-3.13	1,000	34,000	34,000	C#*D#*E#*F#
97	3.13-3.14	1,000	48,000	48,000	C#*D#*E#*F#
98	3.14-3.15	1,000	39,000	39,000	C#*D#*E#*F#
99	3.12-3.16	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
100	3.12-3.17	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 69

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

101	3.3-3.18	1,000	44,000	44,000	C#*D#*E#*F#
102	3.18-3.19	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
103	3.19-3.20	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
104	3.20-3.21	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
105	3.21-3.22	1,000	32,000	32,000	C#*D#*E#*F#
106	3.22-3.23	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
107	3.4-3.24	1,000	25,000	25,000	C#*D#*E#*F#
108	3.24-3.25	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
109	3.24-3.26	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
110	3.24-3.27	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
111	3.24-3.28	1,000	43,000	43,000	C#*D#*E#*F#
112	3.24-3.29	1,000	36,000	36,000	C#*D#*E#*F#
113	3.24-3.30	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
114	3.7-3.31	1,000	30,000	30,000	C#*D#*E#*F#
115	3.31-3.32	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
116	3.31-3.33	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
117	3.31-3.34	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
118	3.31-3.35	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
119	3.6-3.36	1,000	30,000	30,000	C#*D#*E#*F#
120	3.36-3.37	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
121	3.37-3.38	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
122	3.38-3.39	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
123	3.39-3.40	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
124	3.40-3.41	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
125	3.41-3.42	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
126	3.2-3.43	1,000	30,000	30,000	C#*D#*E#*F#
127	3.43-3.44	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
128	QC2-4.1	1,000	32,000	32,000	C#*D#*E#*F#
129	4.1-4.2	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
130	4.2-4.3	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
131	4.3-4.4	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
132	4.4-4.5	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
133	4.5-4.6	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
134	4.1-4.7	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
135	4.7-4.8	1,000	63,000	63,000	C#*D#*E#*F#
136	4.8-4.9	1,000	52,000	52,000	C#*D#*E#*F#
137	4.9-4.10	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
138	4.10-4.11	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
139	4.11-4.12	1,000	30,000	30,000	C#*D#*E#*F#
140	4.12-4.13	1,000	39,000	39,000	C#*D#*E#*F#
141	4.10-4.14	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
142	4.14-4.15	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
143	4.15-4.16	1,000	40,000	40,000	C#*D#*E#*F#
144	4.3-4.17	1,000	35,000	35,000	C#*D#*E#*F#
145	4.17-4.18	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
146	4.18-4.19	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
147	4.19-4.20	1,000	38,000	38,000	C#*D#*E#*F#
148	4.20-4.21	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
149	4.21-4.22	1,000	18,000	18,000	C#*D#*E#*F#
150	4.22-4.23	1,000	29,000	29,000	C#*D#*E#*F#
151	4.23-4.24	1,000	39,000	39,000	C#*D#*E#*F#
152	4.1-4.25	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
153	4.25-4.26	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#
154	4.26-4.27	1,000	20,000	20,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

155	4.27-4.28	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
156	4.28-4.29	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
157	4.29-4.30	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
158	4.30-4.31	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
159	4.2-4.32	1,000	29,000		29,000	C#*D#*E#*F#
160	4.32-4.33	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
161	4.33-4.34	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
162	4.34-4.35	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
163	4.35-4.36	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
164	4.36-4.37	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
165	4.37-4.38	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
166	4.4-4.39	1,000	38,000		38,000	C#*D#*E#*F#
167	4.39-4.40	1,000	38,000		38,000	C#*D#*E#*F#
168	4.40-4.41	1,000	38,000		38,000	C#*D#*E#*F#
169	4.41-4.42	1,000	63,000		63,000	C#*D#*E#*F#
170	4.42-4.43	1,000	39,000		39,000	C#*D#*E#*F#
171	4.42-4.44	1,000	30,000		30,000	C#*D#*E#*F#
172	4.44-4.45	1,000	39,000		39,000	C#*D#*E#*F#
173	4.45-4.46	1,000	39,000		39,000	C#*D#*E#*F#
174	4.5-4.47	1,000	26,000		26,000	C#*D#*E#*F#
175	4.47-4.48	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
176	4.48-4.49	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
177	4.49-4.50	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
178	4.50-4.51	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
179	4.51-4.52	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
180	4.52-4.53	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
181	4.53-4.54	1,000	20,000		20,000	C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT		6.198,000	

6 E08107 Ut Subministrament i col.locació de placa de terra connectada al punt de llum o centre de maniobra, completament acabat, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Columna 6 m		57,000				57,000	C#*D#*E#*F#
2	Columna 7 m		72,000				72,000	C#*D#*E#*F#
3	Columna 9 m		52,000				52,000	C#*D#*E#*F#
4	Armaris		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			183,000	

7 E08004 Ut Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 6 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 7							C#*D#*E#*F#
2	1.26,1.27,1.28,1.29,1.30,1.31,1.32,1.33,1.34,1.35,1.36,4.25,							C#*D#*E#*F#
3	4.27,4.28,4.29,4.30,4.31,4.32,4.33,4.34,4.35,4.36,4.37,4.38,							C#*D#*E#*F#
4	4.48,4.49,4.50,4.51,4.52,4.53,4.54		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 8							C#*D#*E#*F#
6	2.33,2.34,2.35,2.36,2.37,2.38,2.39,2.40,2.41,2.42,2.43,2.44,							C#*D#*E#*F#
7	2.46,2.47,3.36,3.37,3.38,3.39,3.40,3.41,3.42,3.43,3.44		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL AMIDAMENT 57,000

8 E08005 Ut Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 7 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1							C#*D#*E#*F#
2	1.11,1.12,1.13,1.14,1.15,1.20,1.21,2.7,2.8,2.9,2.12,2.13,2.1							C#*D#*E#*F#
3	2.15		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 3							C#*D#*E#*F#
5	1.8,1.9,1.10,3.18,3.19,3.20,3.21,3.24,3.25,3.26,3.27,4.17,4.							C#*D#*E#*F#
6	4.19,4.20,4.22,4.39,4.40,4.41		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 4							C#*D#*E#*F#
8	1.16,1.17,1.18,1.19,1.22,1.23,1.24,1.25,4.10,4.12,4.13,4.14,							C#*D#*E#*F#
9	4.16,4.21,4.23,4.24,4.42,4.43,4.44,4.45,4.46		22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 6							C#*D#*E#*F#
11	4.12,4.14,4.15,4.16,4.17,4.22,4.23,4.28,4.29,4.30		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 10							C#*D#*E#*F#
13	2.26,2.27,2.28,2.29,2.30,2.31,2.32		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,000

9 E08007 Ut Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 9 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 2							C#*D#*E#*F#
2	3.8,3.9,3.10,3.11,3.13,3.31,3.32,3.33,3.34,3.35,4.8,4.9,4.11		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 5							C#*D#*E#*F#
4	1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6,1.7,2.1,2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,3.1,3.2,							C#*D#*E#*F#
5	,.4,3.5,3.6,3.7,4.1,4.2,4.3,4.4,4.5,4.6,4.7		27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 9							C#*D#*E#*F#
7	2.10,2.11,2.16,2.17,2.18,2.19,2.20,2.21,2.22,2.23,2.24,2.25		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 52,000

14 E08098 Ut Subministrament i col·locació de cable d'escomesa elèctrica des de dins l'ET fins armari d'acer inoxidable pintat o no a criteri de la D.F. amb capacitat per l'estabilitzador-reductor de tensió. Inclòs CGP, transformadors de mesura i proteccions, centre i quadres de maniobra i de protecció de l'enllumenat i electrode de terra. Tot segons l'informe tècnic de la Companyia subministradora. Inclosa obra civil necessària.

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

15 E08090 Ut Subministrament i instal.lació d'estabilitzador reductor de tensió fins a 15 KVA. Tot inclos completament acabat.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			2,000	

16 E08112 Ut Subministrament i col.locació d'interruptor diferencial de reconnexió automàtica per permetre la restitució del subministrament elèctric momentàniament interromput

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			2,000	

17 E08110 Ut Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per un armari de potència a legalitzar superior a 5 kw i inferior o igual a 20 kw; visat per un col.legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal.lacions. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			2,000	

18 PN04 Ut Subministrament i col·locació de lluminària model IBERIA/E/VT de General Electric, amb equip i làmpada de 100 W VSAP. Tot inclòs segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	C/ nº 1,3,4,6,10.		1,000	67,000			67,000	C#*D#*E#*F#
2	C/ nº 7,8		1,000	56,000			56,000	C#*D#*E#*F#
3	C/ nº 5 per pas vianants		1,000	26,000			26,000	C#*D#*E#*F#
4	C/nº5 cantonades		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			154,000	

19 PN05 Ut Subministrament i col·locació de lluminària model EURO 2 de General Electric, amb equip i làmpada de 150 W VSAP. Tot inclòs segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			55,000	

Obra	01	Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo	08	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3	01	CANALITZACIONS
NIVELL 4	01	CANALITZACIONS VORERA
NIVELL 5	02	CANALITZACIONS VORERA 125MM

NUM.	CODI	U.A.	DESCRIPCIÓ
1	L1020000V	ML	Construcció de secció tipus 02-00-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 87 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 73

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	50T-ESCOM		1,000	19,000		1,020	19,380	C#*D#*E#*F#
2	50T-49T		1,000	74,000		1,020	75,480	C#*D#*E#*F#
3	49T-CR		1,000	25,000		1,020	25,500	C#*D#*E#*F#
4	A-B		1,000	10,000		1,020	10,200	C#*D#*E#*F#
5	A-ESCOM		1,000	6,000		1,020	6,120	C#*D#*E#*F#
6	A-47T		1,000	75,000		1,020	76,500	C#*D#*E#*F#
7	48T-ESCOM		1,000	19,000		1,020	19,380	C#*D#*E#*F#
8	47T-ESCOM		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
9	47T-EE		1,000	122,000		1,020	124,440	C#*D#*E#*F#
10	EE-ESCOM		1,000	9,000		1,020	9,180	C#*D#*E#*F#
11	GG-ESCOM		1,000	9,000		1,020	9,180	C#*D#*E#*F#
12	GG-FF		1,000	21,000		1,020	21,420	C#*D#*E#*F#
13	FF-ESCOM		1,000	10,000		1,020	10,200	C#*D#*E#*F#
14	45T-ESCOM		1,000	18,000		1,020	18,360	C#*D#*E#*F#
15	DD-Z		1,000	55,000		1,020	56,100	C#*D#*E#*F#
16	Z-ESCOM		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
17	Y-ESCOM		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
18	Y-39		1,000	38,000		1,020	38,760	C#*D#*E#*F#
19	40T-ESCOM		1,000	32,000		1,020	32,640	C#*D#*E#*F#
20	X-T		1,000	27,000		1,020	27,540	C#*D#*E#*F#
21	V-ESCOM		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
22	V-41T		1,000	36,000		1,020	36,720	C#*D#*E#*F#
23	S-37T		1,000	33,000		1,020	33,660	C#*D#*E#*F#
24	41T-ESCOM		1,000	24,000		1,020	24,480	C#*D#*E#*F#
25	T-ESCOM		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
26	S-ESCOM		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
27	ESCOM-28T		1,000	10,000		1,020	10,200	C#*D#*E#*F#
28	28T-22		1,000	60,000		1,020	61,200	C#*D#*E#*F#
29	26T-18		1,000	11,000		1,020	11,220	C#*D#*E#*F#
30	26T-17		1,000	19,000		1,020	19,380	C#*D#*E#*F#
31	C-51T		1,000	52,000		1,020	53,040	C#*D#*E#*F#
32	54T-108		1,000	23,000		1,020	23,460	C#*D#*E#*F#
33	51T-ESCOM		1,000	16,000		1,020	16,320	C#*D#*E#*F#
34	51T-52T		1,000	49,000		1,020	49,980	C#*D#*E#*F#
35	52T-ESCOM		1,000	9,000		1,020	9,180	C#*D#*E#*F#
36	54T-107		1,000	28,000		1,020	28,560	C#*D#*E#*F#
37	57T-67		1,000	74,000		1,020	75,480	C#*D#*E#*F#
38	52T-Q		1,000	91,000		1,020	92,820	C#*D#*E#*F#
39	Q-ESCOM		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
40	P-ESCOM		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
41	P-O		1,000	52,000		1,020	53,040	C#*D#*E#*F#
42	R-ESCOM		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
43	R-O		1,000	23,000		1,020	23,460	C#*D#*E#*F#
44	35T-ESCOM		1,000	30,000		1,020	30,600	C#*D#*E#*F#
45	N-ESCOM		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
46	M-ESCOM		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
47	N-34T		1,000	37,000		1,020	37,740	C#*D#*E#*F#
48	34T-ESCOM		1,000	24,000		1,020	24,480	C#*D#*E#*F#
49	D-ESCOM		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
50	ESCOM-K		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
51	ESCOM-31T		1,000	30,000		1,020	30,600	C#*D#*E#*F#
52	ESCOM-F		1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

53	ESCOM-E	1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
54	ESCOM-42T	1,000	21,000		1,020	21,420	C#*D#*E#*F#
55	G-42T	1,000	40,000		1,020	40,800	C#*D#*E#*F#
56	ESCOM-G	1,000	3,000		1,020	3,060	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		1.447,380	

2 L1040000V ML Construcció de secció tipus 04-00-00 en vorera, formada per:
Excavació de rasa de 104 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.
Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	EE-44T		1,000	9,000		1,020	9,180	C#*D#*E#*F#
2	44T-GG		1,000	9,000		1,020	9,180	C#*D#*E#*F#
3	FF-45T		1,000	9,000		1,020	9,180	C#*D#*E#*F#
4	2-43T		1,000	17,000		1,020	17,340	C#*D#*E#*F#
5	43T-Y		1,000	17,000		1,020	17,340	C#*D#*E#*F#
6	40T-V		1,000	8,000		1,020	8,160	C#*D#*E#*F#
7	V-U		1,000	28,000		1,020	28,560	C#*D#*E#*F#
8	38T-S		1,000	34,000		1,020	34,680	C#*D#*E#*F#
9	T-38T		1,000	25,000		1,020	25,500	C#*D#*E#*F#
10	Q-53T		1,000	20,000		1,020	20,400	C#*D#*E#*F#
11	53T-P		1,000	18,000		1,020	18,360	C#*D#*E#*F#
12	37T-R		1,000	24,000		1,020	24,480	C#*D#*E#*F#
13	35T-N		1,000	44,000		1,020	44,880	C#*D#*E#*F#
14	M-33T		1,000	33,000		1,020	33,660	C#*D#*E#*F#
15	D-L		1,000	17,000		1,020	17,340	C#*D#*E#*F#
16	31T-G		1,000	34,000		1,020	34,680	C#*D#*E#*F#
17	K-68		1,000	22,000		1,020	22,440	C#*D#*E#*F#
18	E-H		1,000	36,000		1,020	36,720	C#*D#*E#*F#
19	30T-F		1,000	22,000		1,020	22,440	C#*D#*E#*F#
20	I-P10		1,000	10,000		1,020	10,200	C#*D#*E#*F#
21	24T-12		1,000	10,000		1,020	10,200	C#*D#*E#*F#
22	25T-11		1,000	20,000		1,020	20,400	C#*D#*E#*F#
23	22T-6		1,000	9,000		1,020	9,180	C#*D#*E#*F#
24	20T-1		1,000	14,000		1,020	14,280	C#*D#*E#*F#
25	5-22T		1,000	33,000		1,020	33,660	C#*D#*E#*F#
26	CR-CC		1,000	130,000		1,020	132,600	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		665,040	

3 L1060000V ML Construcció de secció tipus 06-00-00 en vorera, formada per:
Excavació de rasa de 121 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.
Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	49T-A		1,000	8,000		1,020	8,160	C#*D#*E#*F#
2	36T-M		1,000	27,000		1,020	27,540	C#*D#*E#*F#
3	33T-M		1,000	24,000		1,020	24,480	C#*D#*E#*F#
4	32T-K		1,000	23,000		1,020	23,460	C#*D#*E#*F#
5	29T-E		1,000	20,000		1,020	20,400	C#*D#*E#*F#
6	F-29T		1,000	18,000		1,020	18,360	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		122,400	

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 08 TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3 01 CANALITZACIONS
NIVELL 4 01 CANALITZACIONS VORERA
NIVELL 5 03 CANALITZACIONS VORERA 63 MM I 125 MM

NUM.	CODI	U.A.	DESCRIPCIÓ
1	L1020200V	ML	Construcció de secció tipus 02-02-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 99 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	21-22		1,000	12,000		1,020	12,240	C#*D#*E#*F#
2	21-P20		1,000	10,000		1,020	10,200	C#*D#*E#*F#
3	20-P20		1,000	11,000		1,020	11,220	C#*D#*E#*F#
4	19-20		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
5	18-19		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
6	108-109		1,000	18,000		1,020	18,360	C#*D#*E#*F#
7	107-106		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
8	16-17		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
9	105-55T		1,000	11,000		1,020	11,220	C#*D#*E#*F#
10	106-105		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
11	109-110		1,000	26,000		1,020	26,520	C#*D#*E#*F#
12	110-56T		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
13	P30-46T		1,000	7,000		1,020	7,140	C#*D#*E#*F#
14	46T-96		1,000	19,000		1,020	19,380	C#*D#*E#*F#
15	96-95		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
16	95-94		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
17	67-66		1,000	24,000		1,020	24,480	C#*D#*E#*F#
18	66-30T		1,000	46,000		1,020	46,920	C#*D#*E#*F#
19	15-16		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
20	25T-16		1,000	7,000		1,020	7,140	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		314,160	

2	L1020400V	ML	Construcció de secció tipus 02-04-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 99 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	27-P20		1,000	8,000		1,020	8,160	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		8,160	

3 L1040200V ML Construcció de secció tipus 04-02-00 en vorera, formada per:
Excavació de rasa de 116 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.
Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	L-32T		1,000	15,000		1,020	15,300	C#*D#*E#*F#
2	14-P17		1,000	11,000		1,020	11,220	C#*D#*E#*F#
3	13-14		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
4	12-13		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
5	10-11		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
6	9-10		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
7	P14-9		1,000	11,000		1,020	11,220	C#*D#*E#*F#
8	23T-8		1,000	12,000		1,020	12,240	C#*D#*E#*F#
9	8-7		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
10	6-7		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
11	4-5		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
12	3-4		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
13	P11-3		1,000	11,000		1,020	11,220	C#*D#*E#*F#
14	2-21T		1,000	12,000		1,020	12,240	C#*D#*E#*F#
15	1-2		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		192,780	

4 L1040400V ML Construcció de secció tipus 04-04-00 en vorera, formada per:
Excavació de rasa de 116 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.
Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit mab dau de formigó H-175, i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	23T-P14		1,000	9,000		1,020	9,180	C#*D#*E#*F#
2	21T-P11		1,000	10,000		1,020	10,200	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		19,380	

5 L1040800V ML Construcció de secció tipus 04-08-00 en vorera, formada per:
Excavació de rasa de 122 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.
Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 8 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	CR-P10		1,000	24,000		1,020	24,480	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		24,480	

Obra	01	Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo	08	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3	01	CANALITZACIONS
NIVELL 4	02	CANALITZACIONS CALÇADA
NIVELL 5	04	CANALITZACIÓNS CALÇADA 63 MM

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 L1000200C ML Construcció de secció tipus 00-02-00 en calçada, formada per:
Excavació de rasa de 78 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.
Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	28T-P22		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
2	27T-P21		1,000	12,000		1,020	12,240	C#*D#*E#*F#
3	26T-P19		1,000	12,000		1,020	12,240	C#*D#*E#*F#
4	72-73		1,000	8,000		1,020	8,160	C#*D#*E#*F#
5	22T-P13		1,000	12,000		1,020	12,240	C#*D#*E#*F#
6	P18-51		1,000	20,000		1,020	20,400	C#*D#*E#*F#
7	25T-P18		1,000	12,000		1,020	12,240	C#*D#*E#*F#
8	P16-45		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
9	24T-P16		1,000	11,000		1,020	11,220	C#*D#*E#*F#
10	P15-39		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
11	23T-P15		1,000	14,000		1,020	14,280	C#*D#*E#*F#
12	P13-30		1,000	30,000		1,020	30,600	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

13	21T-P12	1,000	15,000	1,020	15,300	C#*D#*E#*F#
14	P12-23	1,000	8,000	1,020	8,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 196,860

Obra	01	Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo	08	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3	01	CANALITZACIONS
NIVELL 4	02	CANALITZACIONS CALÇADA
NIVELL 5	05	CANALITZACIÓNS CALÇADA 125 MM

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 L1020000C ML Construcció de secció tipus 02-00-00 en calçada, formada per:
Excavació de rasa de 87 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.
Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	47T-48T		1,000	16,000		1,020	16,320	C#*D#*E#*F#
2	44T-DD		1,000	16,000		1,020	16,320	C#*D#*E#*F#
3	39T-40T		1,000	23,000		1,020	23,460	C#*D#*E#*F#
4	39T-X		1,000	8,000		1,020	8,160	C#*D#*E#*F#
5	B-C		1,000	15,000		1,020	15,300	C#*D#*E#*F#
6	51T-54T		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
7	94-57T		1,000	30,000		1,020	30,600	C#*D#*E#*F#
8	O-35T		1,000	22,000		1,020	22,440	C#*D#*E#*F#
9	68-31T		1,000	20,000		1,020	20,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 166,260

2 L1040000C ML Construcció de secció tipus 04-00-00 en calçada, formada per:
Excavació de rasa de 104 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.
Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	H-I		1,000	13,000		1,020	13,260	C#*D#*E#*F#
2	CC-20T		1,000	11,000		1,020	11,220	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,480

3 L1060000C ML Construcció de secció tipus 06-00-00 en calçada, formada per:
Excavació de rasa de 121 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	O-36T		1,000	18,000		1,020	18,360	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		18,360	

Obra	01	Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo	08	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3	01	CANALITZACIONS
NIVELL 4	02	CANALITZACIONS CALÇADA
NIVELL 5	06	CANALITZACIÓNS CALÇADA 63 MM I 125MM

NUM.	CODI	U.A.	DESCRIPCIÓ

1 L1040400C ML Construcció de secció tipus 04-04-00 en calçada, formada per:
Excavació de rasa de 112 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.
Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	25T-P17		1,000	25,000		1,020	25,500	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		25,500	

2 L1060200C ML Construcció de secció tipus 06-02-00 en calçada, formada per:
Excavació de rasa de 129 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa.
Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	1		1,000	18,000		1,020	18,360	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		18,360	

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 08 TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3 02 CAMBRES I PERICONS

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 LP001600 UT Subministre i instal·lació , de pericó de 40x40x55 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera de formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapa de fundició dúctil, excació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, totalment acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	4		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	6		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	7		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	8		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	9		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	10		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	11		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
12	12		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
13	13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
14	14		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
15	15		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
16	16		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
17	17		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
18	18		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
19	19		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
20	20		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
21	21		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
22	22		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
23	23		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
24	24		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
25	25		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
26	26		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
27	27		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
28	28		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
29	29		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
30	30		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
31	31		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
32	32		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
33	33		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
34	34		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
35	35		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
36	36		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
37	37		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
38	38		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
39	39		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
40	40		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
41	41		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
42	42		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
43	43		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 81

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

44	44	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
45	45	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
46	46	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
47	47	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
48	48	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
49	49	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
50	50	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
51	51	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
52	52	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
53	53	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
54	54	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
55	55	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
56	56	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
57	57	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
58	58	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
59	59	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
60	60	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
61	61	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
62	62	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
63	63	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
64	64	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
65	65	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
66	66	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
67	67	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
68	68	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
69	69	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
70	70	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
71	71	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
72	72	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
73	73	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
74	74	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
75	75	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
76	76	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
77	77	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
78	78	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
79	79	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
80	80	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
81	81	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
82	82	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
83	83	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
84	84	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
85	85	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
86	86	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
87	87	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
88	88	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
89	89	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
90	90	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
91	91	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
92	92	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
93	93	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
94	94	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
95	95	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
96	96	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#
97	97	1,000		1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

98	98		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
99	99		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
100	100		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
101	101		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
102	102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
103	103		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
104	104		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
105	105		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
106	106		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
107	107		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
108	108		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
109	109		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
110	110		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
111	111		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
112	112		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
113	113		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	113,000	

2 LP001610 UT Subministre i instal·lació , de pericó de 70x70x85 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera der formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapa de fundició dúctil, excació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, totalment acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	34T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	41T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	42T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	48T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	50T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	54T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	57T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	7,000	

3 LP001650 UT Subministre i instal·lació de pericó de 70x140x85 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera der formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapes de fundició dúctil, excavació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, perfileria i altres segons plànols, totalment acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	20T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	21T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	22T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	23T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	24T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	25T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	26T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	27T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	28T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	29T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	30T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
12	31T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
13	32T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
14	33T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
15	35T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

16	36T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
17	37T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
18	38T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
19	39T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
20	40T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
21	43T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
22	44T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
23	45T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
24	46T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
25	47T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
26	49T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
27	51T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
28	52T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
29	53T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
30	55T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
31	56T		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		31,000	

4 LP001660 UT Formació de pericó amb pedestal per armaris de distribució de telecomunicacions de 28x59,6x92 cm, construit in situ amb formigó h-150 amb plantilla segons detall de plànols; inclou excavació, encofrat, formigonat, col·locació de tubs i marc per pedestal format per angulars, de dimensions 17,6x49,6x4,0 i cargols soldats, segons detall de plànols, totalment acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	P11		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	P12		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	P13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	P14		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	P15		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	P16		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	P17		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	P18		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	P19		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
10	P20		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	P21		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
12	P22		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
13	P23		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
14	P24		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
15	P25		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
16	P26		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
17	P27		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
18	P28		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
19	P29		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
20	P30		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
21	P31		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
22	P32		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		22,000	

5 LP001669 UT Formació de pericó amb pedestal per armaris d'interconnexió de telecomunicacions de 42x85,5x82,5 cm, construit in situ amb formigó h-150 amb plantilla segons detall de plànols; inclou excavació, encofrat, formigonat, col·locació de tubs i marc per pedestal format per angulars, de dimensions 32,0x75,5x6,0 i cargols soldats, segons detall de plànols, totalment acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	P10		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 LP001512 UT Instal.lació d'obturador estanc per a conducte de 63 mm

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	21T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	22T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	23T		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4	24T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	25T		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
6	26T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7	27T		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
8	30T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
9	32T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
10	36T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
11	37T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
12	38T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
13	43T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
14	46T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
15	55T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
16	56T		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
17	P10		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
18	P11		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
19	P12		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
20	P13		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
21	P14		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
22	P15		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
23	P16		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
24	P17		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
25	P18		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
26	P19		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
27	P20		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
28	P21		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
29	P22		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
30	P23		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
31	P24		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
32	P25		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
33	P26		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
34	P27		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
35	P28		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
36	P29		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
37	P30		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
38	P31		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
39	P32		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
40	1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
41	2		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
42	3		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
43	4		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
44	5		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
45	6		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
46	7		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
47	8		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
48	9		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
49	10		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

50	11	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
51	12	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
52	13	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
53	14	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
54	15	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
55	16	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
56	17	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
57	18	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
58	19	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
59	20	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
60	21	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
61	22	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
62	23	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
63	24	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
64	25	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
65	26	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
66	27	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
67	28	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
68	29	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
69	30	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
70	31	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
71	32	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
72	33	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
73	34	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
74	35	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
75	36	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
76	37	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
77	38	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
78	39	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
79	40	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
80	41	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
81	42	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
82	43	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
83	44	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
84	45	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
85	46	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
86	47	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
87	48	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
88	49	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
89	50	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
90	51	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
91	52	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
92	53	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
93	54	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
94	55	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
95	56	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
96	57	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
97	58	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
98	59	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
99	60	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
100	61	4,000	4,000	C#*D#*E#*F#
101	62	6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
102	63	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#
103	64	3,000	3,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Data: 15/06/11 Pàg.: 86

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

104	65	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
105	66	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
106	67	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
107	68	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
108	69	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
109	70	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
110	71	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
111	72	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
112	73	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
113	74	5,000		5,000	C#*D#*E#*F#
114	75	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
115	76	5,000		5,000	C#*D#*E#*F#
116	77	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
117	78	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
118	79	3,000		3,000	C#*D#*E#*F#
119	80	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
120	81	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
121	82	5,000		5,000	C#*D#*E#*F#
122	83	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
123	84	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
124	85	5,000		5,000	C#*D#*E#*F#
125	86	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
126	87	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
127	88	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
128	89	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
129	90	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
130	91	3,000		3,000	C#*D#*E#*F#
131	92	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
132	93	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
133	94	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
134	95	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
135	96	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
136	97	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
137	98	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
138	99	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
139	100	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
140	101	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
141	102	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
142	103	5,000		5,000	C#*D#*E#*F#
143	104	3,000		3,000	C#*D#*E#*F#
144	105	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
145	106	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
146	107	4,000		4,000	C#*D#*E#*F#
147	108	3,000		3,000	C#*D#*E#*F#
148	109	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
149	110	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
150	111	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
151	112	6,000		6,000	C#*D#*E#*F#
152	113	3,000		3,000	C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT	743,000	

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Capítulo 09 XARXA DE GAS

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E10001 Ml Canalització per a conduccions de gas, totalment acabada, segons plànols.(sota vorera)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	11,760			11,760	C#*D#*E#*F#
2			1,000	20,590			20,590	C#*D#*E#*F#
3			1,000	41,180			41,180	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 2		1,000	73,530			73,530	C#*D#*E#*F#
5			1,000	26,470			26,470	C#*D#*E#*F#
6			1,000	60,820			60,820	C#*D#*E#*F#
7			1,000	111,760			111,760	C#*D#*E#*F#
8			1,000	85,290			85,290	C#*D#*E#*F#
9			1,000	26,470			26,470	C#*D#*E#*F#
10			1,000	108,820			108,820	C#*D#*E#*F#
11			1,000	108,820			108,820	C#*D#*E#*F#
12			1,000	29,410			29,410	C#*D#*E#*F#
13	Carrer 3		1,000	110,650			110,650	C#*D#*E#*F#
14			1,000	29,410			29,410	C#*D#*E#*F#
15			1,000	185,290			185,290	C#*D#*E#*F#
16			1,000	182,350			182,350	C#*D#*E#*F#
17	Carrer 4		1,000	323,530			323,530	C#*D#*E#*F#
18			1,000	105,880			105,880	C#*D#*E#*F#
19			1,000	91,180			91,180	C#*D#*E#*F#
20			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
21			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
22			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
23			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
24			1,000	50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
25	Carrer 5		1,000	64,710			64,710	C#*D#*E#*F#
26			1,000	69,880			69,880	C#*D#*E#*F#
27			1,000	52,940			52,940	C#*D#*E#*F#
28			1,000	161,760			161,760	C#*D#*E#*F#
29			1,000	352,940			352,940	C#*D#*E#*F#
30			1,000	114,710			114,710	C#*D#*E#*F#
31	Carrer 6		1,000	141,060			141,060	C#*D#*E#*F#
32			1,000	35,290			35,290	C#*D#*E#*F#
33			1,000	5,880			5,880	C#*D#*E#*F#
34			1,000	8,820			8,820	C#*D#*E#*F#
35			1,000	5,880			5,880	C#*D#*E#*F#
36			1,000	11,760			11,760	C#*D#*E#*F#
37			1,000	11,760			11,760	C#*D#*E#*F#
38			1,000	20,590			20,590	C#*D#*E#*F#
39			1,000	129,410			129,410	C#*D#*E#*F#
40			1,000	8,820			8,820	C#*D#*E#*F#
41			1,000	52,940			52,940	C#*D#*E#*F#
42	Carrer 7a		1,000	82,350			82,350	C#*D#*E#*F#
43	Carrer 7b		1,000	80,240			80,240	C#*D#*E#*F#
44			1,000	88,240			88,240	C#*D#*E#*F#
45			1,000	5,880			5,880	C#*D#*E#*F#
46	Carrer 7c		1,000	106,290			106,290	C#*D#*E#*F#
47			1,000	106,290			106,290	C#*D#*E#*F#
48	Carrer 7d		1,000	105,880			105,880	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

49			1,000	105,880		105,880	C#*D#*E#*F#
50			1,000	8,820		8,820	C#*D#*E#*F#
51	Carrer 7e		1,000	123,530		123,530	C#*D#*E#*F#
52			1,000	138,240		138,240	C#*D#*E#*F#
53			1,000	8,820		8,820	C#*D#*E#*F#
54	Carrer 8a		1,000	97,880		97,880	C#*D#*E#*F#
55			1,000	55,880		55,880	C#*D#*E#*F#
56			1,000	11,760		11,760	C#*D#*E#*F#
57			1,000	111,760		111,760	C#*D#*E#*F#
58			1,000	108,820		108,820	C#*D#*E#*F#
59			1,000	8,820		8,820	C#*D#*E#*F#
60	Carrer 8b		1,000	68,240		68,240	C#*D#*E#*F#
61			1,000	61,760		61,760	C#*D#*E#*F#
62			1,000	41,180		41,180	C#*D#*E#*F#
63			1,000	79,410		79,410	C#*D#*E#*F#
64			1,000	8,820		8,820	C#*D#*E#*F#
65	Carrer 9		1,000	123,530		123,530	C#*D#*E#*F#
66			1,000	79,410		79,410	C#*D#*E#*F#
67			1,000	194,120		194,120	C#*D#*E#*F#
68			1,000	14,710		14,710	C#*D#*E#*F#
69			1,000	14,710		14,710	C#*D#*E#*F#
70			1,000	17,650		17,650	C#*D#*E#*F#
71			1,000	11,760		11,760	C#*D#*E#*F#
72			1,000	29,410		29,410	C#*D#*E#*F#
73			1,000	32,350		32,350	C#*D#*E#*F#
74	Carrer 10		1,000	97,060		97,060	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		5.461,860	

2 E10002 Ml Canalització per a conduccions de gas, totalment acabada, amb tub de protecció, segons plànols.(sota calçada)

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	8,820			8,820	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 2		4,000	12,000			48,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 3		1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 4		1,000	12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 5		3,000	12,000			36,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 6		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 7b		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 7c		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
9	Carrer 8a		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer 8b		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
11	Carrer 9		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 10		1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT			177,820	

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 0A FORMIGONS

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E12001 M3 Base de formigó HM20/P/20/IIIA consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió, amb estesa manual i vibrat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

1	Aletes calaixos						
2	Calaix 1 (aleta N-E)	1,000	2,300	2,350	0,100	0,540	C#*D#*E#*F#
3	Calaix 1 (aleta N-W)	1,000	9,300	2,350	0,100	2,190	C#*D#*E#*F#
4	Calaix 1 (aleta S-E)	1,000	5,750	2,350	0,100	1,350	C#*D#*E#*F#
5	Calaix 1 (aleta S-W)	1,000	2,300	2,350	0,100	0,540	C#*D#*E#*F#
6	Calaix 2 (aleta N-E)	1,000	8,350	2,350	0,100	1,960	C#*D#*E#*F#
7	Calaix 2 (aleta N-W)	1,000	3,550	2,350	0,100	0,830	C#*D#*E#*F#
8	Calaix 2 (aleta S-E)	1,000	3,750	2,350	0,100	0,880	C#*D#*E#*F#
9	Calaix 2 (aleta S-W)	1,000	8,800	2,350	0,100	2,070	C#*D#*E#*F#
10	Calaix 3 (aleta N-E)	1,000	7,450	2,350	0,100	1,750	C#*D#*E#*F#
11	Calaix 3 (aleta N-W)	1,000	6,750	2,350	0,100	1,590	C#*D#*E#*F#
12	Calaix 3 (aleta S-E)	1,000	6,000	2,350	0,100	1,410	C#*D#*E#*F#
13	Calaix 3 (aleta S-W)	1,000	6,700	2,350	0,100	1,570	C#*D#*E#*F#
14	O.F. 8	1,000	5,850	4,050	0,100	2,370	C#*D#*E#*F#
				TOTAL AMIDAMENT		19,050	

2 E12003 M3 Formigó HA25/P/20/IIIA per fonaments i encepats de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Aletes calaixos							
2	Calaix 1 (aleta N-E)		1,000	2,300	2,350	0,600	3,240	C#*D#*E#*F#
3	Calaix 1 (aleta N-W)		1,000	9,300	2,350	0,600	13,110	C#*D#*E#*F#
4	Calaix 1 (aleta S-E)		1,000	5,750	2,350	0,600	8,110	C#*D#*E#*F#
5	Calaix 1 (aleta S-W)		1,000	2,300	2,350	0,600	3,240	C#*D#*E#*F#
6	Calaix 2 (aleta N-E)		1,000	8,350	2,350	0,600	11,770	C#*D#*E#*F#
7	Calaix 2 (aleta N-W)		1,000	3,550	2,350	0,600	5,010	C#*D#*E#*F#
8	Calaix 2 (aleta S-E)		1,000	3,750	2,350	0,600	5,290	C#*D#*E#*F#
9	Calaix 2 (aleta S-W)		1,000	8,800	2,350	0,600	12,410	C#*D#*E#*F#
10	Calaix 3 (aleta N-E)		1,000	7,450	2,350	0,600	10,500	C#*D#*E#*F#
11	Calaix 3 (aleta N-W)		1,000	6,750	2,350	0,600	9,520	C#*D#*E#*F#
12	Calaix 3 (aleta S-E)		1,000	6,000	2,350	0,600	8,460	C#*D#*E#*F#
13	Calaix 3 (aleta S-W)		1,000	6,700	2,350	0,600	9,450	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		100,110	

3 E12004 M3 Formigó HA25/P/20/IIIA per a alçats, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Aletes calaixos							
2	Calaix 1 (aleta N-E)		1,000	2,300	0,350	1,950	1,570	C#*D#*E#*F#
3	Calaix 1 (aleta N-W)		1,000	9,300	0,350	1,950	6,350	C#*D#*E#*F#
4	Calaix 1 (aleta S-E)		1,000	5,750	0,350	1,950	3,920	C#*D#*E#*F#
5	Calaix 1 (aleta S-W)		1,000	2,300	0,350	1,950	1,570	C#*D#*E#*F#
6	Calaix 2 (aleta N-E)		1,000	8,350	0,350	1,950	5,700	C#*D#*E#*F#
7	Calaix 2 (aleta N-W)		1,000	3,550	0,350	1,950	2,420	C#*D#*E#*F#
8	Calaix 2 (aleta S-E)		1,000	3,750	0,350	1,950	2,560	C#*D#*E#*F#
9	Calaix 2 (aleta S-W)		1,000	8,800	0,350	1,950	6,010	C#*D#*E#*F#
10	Calaix 3 (aleta N-E)		1,000	7,450	0,350	1,950	5,080	C#*D#*E#*F#
11	Calaix 3 (aleta N-W)		1,000	6,750	0,350	1,950	4,610	C#*D#*E#*F#
12	Calaix 3 (aleta S-E)		1,000	6,000	0,350	1,950	4,100	C#*D#*E#*F#
13	Calaix 3 (aleta S-W)		1,000	6,700	0,350	1,950	4,570	C#*D#*E#*F#
14	Impostes calaixos		6,000	5,700	0,350	0,400	4,790	C#*D#*E#*F#
15			1,000	5,050	0,300	2,500	3,790	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL AMIDAMENT 57,040

4 E12005 M3 Formigó HA25/P/20/IIIA per a alçats, pilars i taulers, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	previsió base de et-5		1,000			35,000	35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,000

5 E12008 M2 Encofrat i desencofrat pla en parament vist.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Aletes calaixos							
2	Calaix 1 (aleta N-E)		2,000	2,300		1,950	8,970	C#*D#*E#*F#
3	Calaix 1 (aleta N-W)		2,000	9,300		1,950	36,270	C#*D#*E#*F#
4	Calaix 1 (aleta S-E)		2,000	5,750		1,950	22,430	C#*D#*E#*F#
5	Calaix 1 (aleta S-W)		2,000	2,300		1,950	8,970	C#*D#*E#*F#
6	Calaix 2 (aleta N-E)		2,000	8,350		1,950	32,570	C#*D#*E#*F#
7	Calaix 2 (aleta N-W)		2,000	3,550		1,950	13,850	C#*D#*E#*F#
8	Calaix 2 (aleta S-E)		2,000	3,750		1,950	14,630	C#*D#*E#*F#
9	Calaix 2 (aleta S-W)		2,000	8,800		1,950	34,320	C#*D#*E#*F#
10	Calaix 3 (aleta N-E)		2,000	7,450		1,950	29,060	C#*D#*E#*F#
11	Calaix 3 (aleta N-W)		2,000	6,750		1,950	26,330	C#*D#*E#*F#
12	Calaix 3 (aleta S-E)		2,000	6,000		1,950	23,400	C#*D#*E#*F#
13	Calaix 3 (aleta S-W)		2,000	6,700		1,950	26,130	C#*D#*E#*F#
14	Impostes calaixos		12,000	5,700		0,400	27,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 304,290

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 0B OBRES DE FABRICA

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E13001 Kg Acer AEH-500 en barres corrugades de limit elàstic no menys de 5100 Kp/cm2, col.locat. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Aletes calaixos							
2	Calaix 1 (aleta N-E)		1,000	2,300	216,000		496,800	C#*D#*E#*F#
3	Calaix 1 (aleta N-W)		1,000	9,300	216,000		2.008,800	C#*D#*E#*F#
4	Calaix 1 (aleta S-E)		1,000	5,750	216,000		1.242,000	C#*D#*E#*F#
5	Calaix 1 (aleta S-W)		1,000	2,300	216,000		496,800	C#*D#*E#*F#
6	Calaix 2 (aleta N-E)		1,000	8,350	216,000		1.803,600	C#*D#*E#*F#
7	Calaix 2 (aleta N-W)		1,000	3,550	216,000		766,800	C#*D#*E#*F#
8	Calaix 2 (aleta S-E)		1,000	3,750	216,000		810,000	C#*D#*E#*F#
9	Calaix 2 (aleta S-W)		1,000	8,800	216,000		1.900,800	C#*D#*E#*F#
10	Calaix 3 (aleta N-E)		1,000	7,450	216,000		1.609,200	C#*D#*E#*F#
11	Calaix 3 (aleta N-W)		1,000	6,750	216,000		1.458,000	C#*D#*E#*F#
12	Calaix 3 (aleta S-E)		1,000	6,000	216,000		1.296,000	C#*D#*E#*F#
13	Calaix 3 (aleta S-W)		1,000	6,700	216,000		1.447,200	C#*D#*E#*F#
14	Impostes calaixos		6,000	5,700	216,000		7.387,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22.723,200

3 EE1201 Ml Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	42,150			42,150	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		42,150	

4 EE1202 Ml Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 4,5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	42,150			42,150	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		42,150	

5 EE1203 Ml Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 3,5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	32,850			32,850	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		32,850	

6 PN06 M2 Impermeabilització de mur de formigó de 2 Kg/m2 ECR-1 en obres de fabrica i aletes. Drenatge de graves del trasdos de mur de formigó, inclòs el geotèxtil i el tub dren de DN. 200

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Aletes calaixos							
2	Calaix 1 (aleta N-E)		1,000	2,300		1,950	4,490	C#*D#*E#*F#
3	Calaix 1 (aleta N-W)		1,000	9,300		1,950	18,140	C#*D#*E#*F#
4	Calaix 1 (aleta S-E)		1,000	5,750		1,950	11,210	C#*D#*E#*F#
5	Calaix 1 (aleta S-W)		1,000	2,300		1,950	4,490	C#*D#*E#*F#
6	Calaix 2 (aleta N-E)		1,000	8,350		1,950	16,280	C#*D#*E#*F#
7	Calaix 2 (aleta N-W)		1,000	3,550		1,950	6,920	C#*D#*E#*F#
8	Calaix 2 (aleta S-E)		1,000	3,750		1,950	7,310	C#*D#*E#*F#
9	Calaix 2 (aleta S-W)		1,000	8,800		1,950	17,160	C#*D#*E#*F#
10	Calaix 3 (aleta N-E)		1,000	7,450		1,950	14,530	C#*D#*E#*F#
11	Calaix 3 (aleta N-W)		1,000	6,750		1,950	13,160	C#*D#*E#*F#
12	Calaix 3 (aleta S-E)		1,000	6,000		1,950	11,700	C#*D#*E#*F#
13	Calaix 3 (aleta S-W)		1,000	6,700		1,950	13,070	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		138,460	

7 PN07 Ml Demolició de tub de formigó DN 2000 i dels 30 cm del voltant

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		45,000	

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 0C XARXA DE REG
NIVELL 3 03 REG DISTRIBUCIÓ

NUM.	CODI	U.A.	DESCRIPCIÓ
1	E141002	UT	P.A. de connexió de 5 m3/h (30 mm) a la xarxa existent, inclou enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complets, drets de connexió, comptador, arqueta segons especificacions companyia d'aigues amb verificació oficial. tot completament acabat.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2			-1,000				-1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		0,000	

2 E142020 M Tub de polietilè de 50 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 2		1,000	120,000			120,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer 5		1,000	195,000			195,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	120,000			120,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 9		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer 10							
					TOTAL AMIDAMENT		585,000	

3 E142021 M Tub de polietilè de 40 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 2		1,000	95,000			95,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	185,000			185,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer 5		1,000	155,000			155,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	185,000			185,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	120,000			120,000	C#*D#*E#*F#
7	Carrer 9		1,000	30,000			30,000	C#*D#*E#*F#
8	Carrer 10							
					TOTAL AMIDAMENT		790,000	

4 E142022 M Tubde polietilè de 32 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Carrer 1		1,000	105,000			105,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer 2		1,000	125,000			125,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	165,000			165,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	115,000			115,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer 3		1,000	150,000			150,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	147,000			147,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	138,000			138,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	25,000			25,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
12	Carrer 4		1,000	130,000			130,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	240,000			240,000	C#*D#*E#*F#
14	Carrer 5		2,000	55,000			110,000	C#*D#*E#*F#
15			2,000	60,000			120,000	C#*D#*E#*F#
16	Carrer 6		1,000	45,000			45,000	C#*D#*E#*F#
17			1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#
18			1,000	190,000			190,000	C#*D#*E#*F#
19	Carrer 7a		0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

20	Carrer 7b	0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
21	Carrer 7c	0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
22	Carrer 7d	0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
23	Carrer 7e	0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
24	Carrer 8a	0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
25		0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
26	Carrer 8b	0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
27		0,000	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
28	Carrer 9	2,000	300,000		600,000	C#*D#*E#*F#
29	Carrer 10	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.563,000

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 0C XARXA DE REG
NIVELL 3 04 REG EMISSIÓ

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E145010 UT Arqueta de 60x60x90 cm de mides interiors, amb paret de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossat i lliscat per l'interior amb formació de mitja canya de morter mixt 1:1:7/165 l (M-40 B), i solera de graves 0,30 m sobre una base de geotèxtil, inclou subministrament, transport i col·locació de tapa i marc de foneria . tot completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Comptador		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 0C XARXA DE REG
NIVELL 3 05 REG MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E144024 UT Caixa de connexió tipus 'TBOS' o equivalent, de quatre estacions, inclou subministrament, transport, col.locació i muntatge dins d'arqueta.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 E144025 UT Cònsola de programació tipus 'TBOS' o equivalent, inclou subministrament, transport, col·locació i muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 E144016 UT Electrovàlvula, de connexió 1 1/2', inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

4 E144040 UT Filtre d'anelles de plàstic reforçat amb fibra de vidre de 1 1/2'' i 120 mesh amb pressa manomètrica, vàlvula de neteja incorporada, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta, i part proporcional de

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

peces de connexió.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1,000	

5 E144046 UT Manòmetre de glicerina de 1/4' de connexió amb pressa manomètrica, inclou subministrament, transport, col.locació i parts proporcionals de peces especials.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		3,000	

6 E144036 UT Regulador de presió de bronze de 1 1/2'' amb de 0,5 a 5 Atm., inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		3,000	

7 E144020 UT Solenoid d'impulsos per programació tbos, inclou subministrament, transport, col.locació i muntatge dins d'arqueta.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		3,000	

8 E144004 UT Vàlvula de bola de llautó d'accionament manual de connexió 1', inclou subministrament, transport, col·locació i muntatge, i part proporcional de peces de connexió.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		3,000	

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 0C XARXA DE REG
NIVELL 3 06 REG OBRA CIVIL

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E145010 UT Arqueta de 60x60x90 cm de mides interiors, amb paret de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossat i lliscat per l'interior amb formació de mitja canya de morter mixt 1:1:7/165 l (M-40 B), i solera de graves 0,30 m sobre una base de geotèxtil, inclou subministrament, transport i col·locació de tapa i marc de foneria . tot completament acabat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Electrovàlvules		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1,000	

2 E145001 M3 Excavació i rebliment de rases de 0,60 m d'amplària com a màxim, amb piconatge de les terres, inclou càrrega i transport de les terres sobrants a terraplè dins del sector.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	5.466,000	0,400	0,600	1.311,840	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		1.311,840	

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

3 E145002 M3 Sorra rentada per a protecció de canonades, formant capa d'assentament i recobriment, inclou subministrament, transport i col.locació.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	5.466,000	0,400	0,200	437,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 437,280

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 0D JARDINERIA
NIVELL 3 08 SUBMINISTRAMENT

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

8 PN08 PA Senyalització d´oliveres per al seu posterior transplantament

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 PN10 UT Excavació de clot de plantació amb retroexacavadora

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	35,000			35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,000

11 PN11 UT Càrrega, transport i transplantament d´oliveres des de lloc d´obra fins ubicació D.O.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	35,000			35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,000

12 PN12 PA Acondicionament de zona per ubicar MARGALLONS, preparació del terreny, aportació de terra vegetal.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1	Acords 5 de març		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 0D JARDINERIA
NIVELL 3 09 MANTENIMENT

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

8 E155002 UT Eixarcolat manual i químic dels grups d'arbusts i arbres, inclou la retirada de les restes vegetals a l'abocador autoritzat a qualsevol distància.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

9 PN13 UT. Reg de manteniment de margallons, oliveres i garrofers trasplantats, mitjançant camió cisterna de 1000 L, inclòs la càrrega i transport des de punt d'abastiment fins al lloc d'ús.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

	1			35,000			35,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	35,000	

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 0E MEGAFONIA

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E08187 Ml Canalització per a megafonia, inclosa excavació, sorra, tub de polietilè AD, làmina de plàstic per a senyalització i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	980,000			980,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	450,000			450,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	950,000			950,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	565,000			565,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	750,000			750,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	3.695,000	

2 E08188 Ml Canalització de megafonia per a pas de calçada inclosa excavació, formigó, tubs de polietilè AD i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000	10,000			40,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
4			2,000	9,000			18,000	C#*D#*E#*F#
5			4,000	12,000			48,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
8			2,000	9,000			18,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	167,000	

3 E08095 Ut Arqueta de registre per a canalització d'enllumenat, tot inclòs, segons plànols.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			38,000				38,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	38,000	

4 E08191 Ut Subministrament i col·locació de Estació remota de amplificació de megafonia, armari i conversor de senyal model Q0032 Optimus o similar, amplificador de 2400 W model PA244 Optimus o similar, i etapa amplificador de potencia de 240 W model UP 245 Optimus o similar. Inclosa obra civil

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

5 E08179 Ml Subministrament i col·locació de cable blindat Tainco o similar de secció 2x2,5 mm2

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	980,000			980,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	450,000			450,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	950,000			950,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	565,000			565,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	750,000			750,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

6			2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
7			4,000	10,000			40,000	C#*D#*E#*F#
8			2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
9			2,000	9,000			18,000	C#*D#*E#*F#
10			4,000	12,000			48,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
12			2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
13			2,000	9,000			18,000	C#*D#*E#*F#
14	Puntes		36,000	6,000			216,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4.078,000

6 E08120 Ut Subministrament i col·locació de botzina en columna d'enllumenat públic de 6 m. d'alçada, formant conjunt de quatre unitats, model SC630M de 15 W, tot inclòs, completament acabat

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			36,000	4,000			144,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 144,000

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS

Capítulo 0F SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E16001 Ml Tanca plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçaria, inclòs suports, col.locació i desmuntatge. Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'execució de l'obra.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	1.675,000			1.675,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.675,000

2 E16002 Ml Tanca metàl.lica simple torsió inclòs soports i peça de formigó de sentament.Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'execució de l'obra.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	3.310,000			3.310,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.310,000

3 E16003 Ml Balisa lluminosa intermitent, inclòs suports, connexions, consum, p.p. de cable de connexió. Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'execució de l'obra.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	3.310,000			3.310,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.310,000

4 EE1604 Ml Subministrament i col·locació de tanca fixe de formigó tipus New Jersey

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			1,000	235,000			235,000	C#*D#*E#*F#
2	previsió abril 2008		-1,000	150,000			-150,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 85,000

5 E16007 Ut Elements de protecció colectiva en els recorreguts dels vehicles per senyalitzar rases i qualsevol tipus d'obstacle del terreny així com la protecció de les xarxes de seveis existents durant el termini de l'obra. Inclòs reposició.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

	1			50,000			50,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	50,000	

6 E16006 Ut D'elements de protecció personal de qualitat adequada a les prestecions amb reposició de totes aquelles peces que per motiu de treball tinguin un ràpid deteriorament independenment de la durada de l'obra ssent reforçades quan hagin sofert algun tipus de desperfecte. Tots els elements compliran les normes tècniques vigents.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			4,000	30,000			120,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	120,000	

7 E16008 Ut Lloguer mensual dels barracons per a oficina, vestuari, menjador i higiene degudament acabats amb els elements esencials per el seu bon funcionament així com les diferents connexions a les xarxes de serveis necessàries amb les seves proteccions i les revisions necessàries furant el termini de l'obra.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	20,000	

8 E16009 Ut Farmaciola amb reposició mensual del material durant el transcurs de l'obra així com l'assessorament en seguretat i salut i d'un servei mèdic d'empresa.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	10,000	

9 E16010 Ut Contractació mensual de vigilant de seguretat durant el temps d'execució de l'obra i la constitució del comitè de seguretat i salut si s'escau.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			2,000	20,000			40,000	C#*D#*E#*F#
2	previsió abril 2008		-1,000	20,000			-20,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	20,000	

10 E16005 Ut Portic de limitació d'alçada a 4 m., compost de 2 perfils metàl.lics i cable horitzontal amb banderoles, inclòs muntatge i desmuntatge.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	4,000	

Obra 01 Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS
Capítulo 0G EQUIPAMENT I MOBILIARI URBA
NIVELL 3 0A RECOLLIDA SELECTIVA ESCOMBRARIES

NUM. CODI U.A. DESCRIPCIÓ

1 E01041 M3 Excavació de rases i pous en roca de meny de 2 mts de fondària amb mitjans mecànics o explosius, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			25,000	2,000	2,000	2,100	210,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	210,000	

2 E12001 M3 Base de formigó HM20/P/20/IIIA consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió, amb estesa manual i vibrat.

AMIDAMENTS (Final d'obra)

Certificació Nº 37 i última Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			25,000	2,000	2,000	0,150	15,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		15,000	

3 EE1700 Ut Kit de contenidor d'acer inoxidable tipus MBE SOTKON o similar, composat per:
- 1 Pericó de formigó de mides aproximades 180x180x195 cm
- 1 Tapa de pericó
- 1 Contenidor de polietilè
- 1 Bustia d'acer inoxidable

El preu inclou:el subministre, descàrrega i col·locació del pericó, el reomplert de graves al voltant dels pericons, subministre i col·locació de la tapa del pericó, el paviment d'acabat de les tapes, el subministrei col·locació del contenidor de polietilè, el subministre i col·locació de la bustia d'acer, i el cargolat i segellat de juntes d'aquesta, tot inclòs, totalment acabat i instalat.

Num.	Texte	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	FÓRMULA
1			25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		25,000	

QUADRE DE PREUS NÚM.1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	E01003	M3	Excavació en desmunt (inclòs roca) amb mitjans mecànics, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat o nucli de terraplé, a qualsevol distància i taxes abocament, tot inclòs segons Direcció d'Obra. (TRES EUROS AMB DOS CENTIMS)	3,02 €
P-2	E01004	M3	Excavació en roca amb mitjans mecànics (martells, compresors o voladures), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat o base per a terraplè (pedraplè) a qualsevol distància i taxes abocament, tot inclòs segons Direcció d'Obra. (DEU EUROS AMB TRENTA-DOS CENTIMS)	10,32 €
P-3	E01005	M3	Excavació en sanejos amb mitjans i accessoris mecànics, inclou càrrega i transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocaments. Tot inclòs. (SIS EUROS AMB VINT-I-TRES CENTIMS)	6,23 €
P-4	E01006	M3	Excavació de rases i pous de més de 2 mts de fondària, inclòs entibacions, amb mitjans mecànics o manuals en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs. (QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CENTIMS)	4,92 €
P-5	E01007	M3	Excavació de rases i pous de menys de 2 mts de fondària amb mitjans mecànics o manuals en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs. (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-DOS CENTIMS)	4,82 €
P-6	E01008	M3	Excavació de rases i pous en roca de més de 2 mts de fondària ,inclòs entibacions, amb mitjans mecànics o explosius, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs. (NOU EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CENTIMS)	9,64 €
P-7	E01009	M3	Terraplè sòls tolerables per a nucli amb terres procedents de les excavacions o de prèstecs interiors al polígon. Inclosa la seva excavació, càrrega, transport a qualsevol distància, estesa i compactació. Tot inclòs, completament acabat. (UN EUROS AMB TRENTA-VUIT CENTIMS)	1,38 €
P-8	E01010	M3	Terraplè sòls tolerables per a nucli amb terres procedents de prèstecs exteriors al polígon. Inclosa la seva excavació, càrrega , trasport a qualsevol distància, estesa i compactació. Tot inclòs completament acabat. (DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CENTIMS)	2,84 €
P-9	E01013	M3	Terraplè sòls seleccionats amb terre procedents de prèstecs exteriors al polígon. Inclosa la seva excavació, càrrega ,trasport a qualsevol distància, estesa i compactació.Tot inclòs, completament acabat. (SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CENTIMS)	6,84 €
P-10	E01014	M3	Replè compactat de rases de més de 2 m de fondaria, amb mitjans mecànics o manuals, amb terres procedents d'excavació o de prèstec. Tot inclòs. (TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CENTIMS)	3,55 €
P-11	E01015	M3	Replè compactat de rases de menys de 2 m de fondaria, amb mitjans mecànics o manuals, amb terres procedents d'excavació o de prèstec. Tot inclòs. (TRES EUROS AMB SETANTA-QUATRE CENTIMS)	3,74 €
P-12	E01017	M3	Enderrocament d'edificacions inclosos fonaments i sabates de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs. (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA CENTIMS)	4,60 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	E01018	M3	Enderrocament de lloses, fonaments, etc de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distancia , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs. (SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CENTIMS)	7,55 €
P-14	E01019	M3	Enderrocament de murs, tanques d'obra, marges, etc. de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs. (CINC EUROS AMB NORANTA CENTIMS)	5,90 €
P-15	E01020	M2	Enderrocament de paviments de panot i llambordes, col.locat sobre formigó de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs (QUATRE EUROS AMB VINT-I-SET CENTIMS)	4,27 €
P-16	E01021	Ml	Enderrocament de elements linials amb o sense rigola i encintats de qualsevol material, inclòs dau de formigó amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa de materials i taxes abocament. Tot inclòs. (DOS EUROS AMB QUATRE CENTIMS)	2,04 €
P-17	E01024	Ml	Tall amb disc o martell compresor, de paviments existents. (CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CENTIMS)	5,25 €
P-18	E01026	M2	Anivellació, refí i compactació de caixes amb mitjans mecànics. Tot inclòs, completament acabat. (UN EUROS AMB TRENTA-UN CENTIMS)	1,31 €
P-19	E01035	M3	Subministrament i col.locació de blocs de pedra superior a 800 kg. per a formació d'escollera. Tot inclòs completament acabat. (QUARANTA EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	40,80 €
P-20	E01036	M2	Formació camí de servei inclòs excavacions i replès necesaris, 20-25 cm de tot-u artificial i formació de cunetes, compactació i transport del material de rebuig a l'abocador autoritzat a qualsevol distància. Tot inclòs completament acabat. (SIS EUROS AMB VUITANTA-SIS CENTIMS)	6,86 €
P-21	E01040	M3	Excavació de terra vegetal,i esbrossada i neteja, inclou la càrrega i el transport a l'abocador autoritzat interior o exterior a qualsevol distància, inclosa l'estesa , la compactació si s'escau i taxes abocamant. Tot inclòs. (DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CENTIMS)	2,57 €
P-22	E01041	M3	Excavació de rases i pous en roca de meny de 2 mts de fondària amb mitjans mecànics o explosius, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs. (DEU EUROS AMB TRENTA-VUIT CENTIMS)	10,38 €
P-23	E01042	M2	Apuntalament i estrebada de rases i pous amb puntals metàl.lics i fusta segons el tipus de terreny, per a una protecció del 20%. Tot inclòs completament acabat. (NOU EUROS AMB DIVUIT CENTIMS)	9,18 €
P-24	E01044	Ut	Talat, extracció d'arrels i replenat si s'escau, inclosa la carrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància, estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs completament acabat. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB DISSET CENTIMS)	34,17 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-25	E01054	M2	Enderrocament de paviments de formigó de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs (TRES EUROS AMB VUITANTA-TRES CENTIMS)	3,83 €
P-26	E01055	M2	Enderrocament de paviments asfalticde qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs (QUATRE EUROS AMB VINT-I-UN CENTIMS)	4,21 €
P-27	E02002	M3	Sub-base granular tot-u artificial compactada. Inclòs refí i compactació de l'esplanada. (CATORZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CENTIMS)	14,86 €
P-28	E02003	M3	Base granular tot-u artificial compactada. Inclou subministrament, estesa, refí i compactació al 100% PM capa sub-base. Tot inclòs. (DISSET EUROS AMB SETANTA-UN CENTIMS)	17,71 €
P-29	E02004	Tm	Aglomerat tipus S/12, S/20 col.locat, inclou regs extesa i compactació. Tot inclòs. (TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CENTIMS)	32,48 €
P-30	E02006	M3	Sauló compactat en formació de paviment, inclòs subministrament, estesa i compactació al 95% PM. Tot inclòs. (QUINZE EUROS AMB NORANTA-TRES CENTIMS)	15,93 €
P-31	E02009	Tm	Aglomerat asfàltic rodadura tipus D/S-12 granitic, inclou subministrament, col.locació, regs de betun asfaltic, estesa i compactació. Tot inclòs completament acabat. (TRENTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-CINC CENTIMS)	38,65 €
P-32	E02024	M2	Subministrament i col.locació de rajol hidràulic 20x20x4 per a voreres, sobre suport de sorra, col.locat a l'estesa amb sorra-ciment i beurada de ciment Portland. Model a determinar per la Direcció d'Obra. Tot inclòs, completament acabat, segons plànols de detall. (CATORZE EUROS AMB ONZE CENTIMS)	14,11 €
P-33	E02033	Ml	Subministrament i col.locació de vorada prefabricada de formigó de 60x10/37x25 remontable amb rigola de 30x30x8 amb base de formigó HM-20, inclou p.p. de peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat. (VINT-I-VUIT EUROS AMB QUARANTA-UN CENTIMS)	28,41 €
P-34	E02034	Ml	Subministrament i col.locació de vorada prefabricada de formigó de 100x8x20 amb base de formigó HM-20, inclou i p.p. de peces especials,segons plànols de detall. Tot inclòs. (ONZE EUROS AMB SIS CENTIMS)	11,06 €
P-35	E02043	Ml	Subministrament i col.locació de rigola de rajol hidràulic 20x20x8, amb base de formigó HM-20, segons plànols de detall. Tot inclòs. (VUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CENTIMS)	8,88 €
P-36	E02044	Ml	Subministrament i col.locació de rigola de rajol hidràulic 30x30x8, amb base de formigó HM-20, segons plànols de detall. Tot inclòs. (DEU EUROS AMB SEIXANTA CENTIMS)	10,60 €
P-37	E02049	Ml	Cuneta de drenatge d'un metre d'amplada i 0,25 de fondària, en ´´V´´, revestida de formigó HM-20 d'un gruix de 0,10 cm, acabat llis i junts. Tot inclòs. (SETZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CENTIMS)	16,67 €
P-38	E02052	Ut	Subministrament i col.locació de gual de vianants, 3.20x1.17 m, inclou peces especials prefabricades segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm. de gruix. (TRES-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CENTIMS)	336,50 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-39	E02054	Ml	Subministrament i col.locació de pas de vehicles, inclou peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm. de gruix (CINQUANTA-SIS EUROS AMB ONZE CENTIMS)	56,11 €
P-40	E02055	Ut	Formació d'escocell 100x100 amb vorada tipus ´´FIOL´´ completament acabat, segons plànols de detall. Tot inclòs. (QUARANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-DOS CENTIMS)	49,22 €
P-41	E02056	Ut	Formació d'escocell 120x120 amb vorada tipus ´´FIOL´´ completament acabat, segons plànols de detall. Tot inclòs. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA CENTIMS)	54,70 €
P-42	E02063	M2	Subministrament, col.locació de paviment de llambordes de formigó de 20x10x8 de gruix aprox. amb llit de 10 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclou reblè de junts amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs. (VINT-I-CINC EUROS AMB SETANTA-NOU CENTIMS)	25,79 €
P-43	E02070	M2	Base de formigó HM-20 per voreres, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm,10 cm de gruix, abocat des de camió inclou subministrament, estesa i vibratge manual. Acabat reglejat. Tot inclos completament acabat. (SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CENTIMS)	6,33 €
P-44	E02073	M2	Subministrament i col.locació de paviment de plaques de formigó de 40x40x7 i 20x40x7 cm de gruix, amb llit de 15 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclòs reblè de junta amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs. (VINT-I-CINC EUROS AMB VINT-I-SIS CENTIMS)	25,26 €
P-45	E02074	M2	Subministrament i col.locació de paviment de plaques de formigó de 40x40x5 i 20x40x5 cm de gruix, amb llit de 10 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclòs reblè de junta amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs. (VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-NOU CENTIMS)	23,79 €
P-46	E02075	Ml	Cuneta de terres en ´´V´´ de 1m d'amplada. Tot inclòs completament acabada. (SIS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CENTIMS)	6,44 €
P-47	E02080	Ml	Subministrament i col.locació de vorada prefabricada de formigó tipus T3, amb base de formigó HM-20, inclou p.p. de peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat. (ZERO EUROS)	0,00 €
P-48	E03001	Ml	Línia contínua de 10 cm, reflectant, dos components, segons plànols. (ZERO EUROS AMB TRENTA-TRES CENTIMS)	0,33 €
P-49	E03002	Ml	Línia contínua de 15 cm, reflectant, dos components, segons plànols. (ZERO EUROS AMB QUARANTA-CINC CENTIMS)	0,45 €
P-50	E03003	Ml	Línia discontínua de 10 cm, reflectant, dos components, segons plànols. (ZERO EUROS AMB TRENTA CENTIMS)	0,30 €
P-51	E03004	Ml	Línia discontínua de 15 cm, reflectant, dos components, segons plànols. (ZERO EUROS AMB QUARANTA CENTIMS)	0,40 €
P-52	E03005	M2	Marca vial, dos components, segon plànols. (TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CENTIMS)	3,29 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-53	E03006	Ut	Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, triangular de 0,70 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols. (NORANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-UN CENTIMS)	95,51 €
P-54	E03009	Ut	Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, circular de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols. (CENT VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CENTIMS)	108,89 €
P-55	E03012	Ut	Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, octogonal de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols. (CENT TRENTA EUROS AMB VINT-I-DOS CENTIMS)	130,22 €
P-56	E03015	Ut	Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, quadrat de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols. (CENT TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CENTIMS)	103,42 €
P-57	E03017	Ut	Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1 rectangular de 0,60x0,90 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols. (CENT NORANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CENTIMS)	193,58 €
P-58	E03042	M2	Subministrament i col.locació de plafó rectangular normal (amb lames) material alumini amb suport, IPN-140, inclosa obra, segons plànols. (TRES-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CENTIMS)	343,95 €
P-59	E03043	Ml	Subministrament i col.locació de barana metàl.lica per a protecció de 1,05 m. d'alçada, formada per massisos de xapa d'acer S 355de 80x8 mm disposats verticalment cada 12 cm, i travesser superior i inferior de la mateixa mida, ancorats cada 1,44m., amb una capa d'emprimació antioxidant i pintada amb dues capes de pintura esmalt,inclòs dau de formigó de 40x40 i pletina d'ancoratge. Tot inclòs completament acabat, segons plànols (CENT VUIT EUROS AMB QUARANTA-UN CENTIMS)	108,41 €
P-60	E04001	Ml	Perforació horitzontal amb tub d'acer D300 i 4 mm de gruix. Aquesta unitat compren, desplaçament a obra, montatge i desmontatge dels equips, subministre del tub i la seva col.locació, obres de fàbrica auxiliars, excavacions, enderroc de les obres auxiliars, fosars, extracció carrega i transport de terres i runes a l'abocador etc. Tot inclòs completament acabat. (SET-CENTS EUROS AMB QUARANTA-VUIT CENTIMS)	700,48 €
P-61	E04023	Ml	Subministrament i col.locació de tub de formigó armat D1000mm (interior), classe III, d'acord amb ASTM C-76, amb solera de formigó HM-20 assentat i recobert de sorra. Inlou p.p. de junts elàstiques estanques i p.p. peces de connexió a pous. Tot inclòs, completament acabat. (CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CENTIMS)	182,99 €
P-62	E04027	Ml	Subministrament i col.locació de tub de formigó armat D1500mm (interior), classe III, d'acord amb ASTM C-76, amb solera de formigó HM-20 assentat i recobert de sorra. Inlou p.p. de junts elàstiques estanques i p.p. peces de connexió a pous. Tot inclòs, completament acabat. (DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB TRENTA CENTIMS)	299,30 €
P-63	E04072	Ut	Pou de registre circular tipus ´´D´´ D=<80 cm d'obra de fàbrica o formigó HM-20 o elements prefabricats, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat interior si s'escau, pates d'accès, marc quadrat, massisat i tapa de fosa dúctil de seguretat, segons plànols (Tubs circulars). Tot inclòs completament acabat. (QUATRE-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-VUIT CENTIMS)	449,48 €
P-64	E04075	Ut	Pou de registre circular tipus ´´F´´ D=<80 cm d'obra de fàbrica o formigó HM-20 o elements prefabricats, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat interior si s'escau, pates d'accès, marc quadrat, massisat i tapa de fosa dúctil de seguretat, segons plànols (Pou de salt amb tubs circulars o ovoides). Tot inclòs completament acabat. (CINC-CENTS TRETZE EUROS AMB CATORZE CENTIMS)	513,14 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-65	E04076	Ut	Pou de registre prefabricat de 1,20 m de diàmetre, amb una profunditat màxima de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D=<90 cm, inclou; potes, marc quadrar, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat. (VUIT-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CENTIMS)	885,85 €
P-66	E04077	Ut	Pou de registre prefabricat de 1,20 m de diàmetre, amb una profunditat de entre 3-5 m, per tubs de formigó armat ASTM D=<90 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat. (MIL CENT QUARANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-DOS CENTIMS)	1.148,32 €
P-67	E04078	Ut	Pou de registre prefabricat de 1,50 m de diàmetre, amb una profunditat màxima de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D90 a 120 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat. (NOU-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-VUIT CENTIMS)	984,28 €
P-68	E04080	Ut	Pou de registre prefabricat de 2 m de diàmetre, amb una profunditat màxim de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D superior a 120 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat. (MIL QUATRE-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-DOS CENTIMS)	1.476,42 €
P-69	E04081	Ut	Pou de registre prefabricat de 2 m de diàmetre, amb una profunditat d'entre 3-5 m, per tubs de formigó armat ASTM D superior a 120 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat (MIL VUIT-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB TRENTA-UN CENTIMS)	1.837,31 €
P-70	E04088	Ut	Fita de senyalització de 1,50 m escomeses a parcel.les D20 replès de formigó (cal sortir del terra 0,50 m). Tot inclòs. (ONZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CENTIMS)	11,42 €
P-71	E04090	Ut	Subministrament i col.locació d'embornal senzill prefabricat, segons plànols, inclou marc massisat amb formigó HM-20 i reixa. Tot inclòs completament acabat. (CENT NOU EUROS AMB VUITANTA-NOU CENTIMS)	109,89 €
P-72	E04098	Ml	Perforació horitzontal amb tub d'acer D800 i 8 mm de gruix. Aquesta unitat compren, desplaçament a obra, montatge i desmontatge dels equips, subministre del tub i la seva col.locació, obres de fàbrica auxiliars, excavacions, enderroc de les obres auxiliars, fosars, extracció carrega i transport de terres i runes a l'abocador etc. Tot inclòs completament acabat. (NOU-CENTS UN EUROS AMB NORANTA-DOS CENTIMS)	901,92 €
P-73	E04116	Ut	Connexió xarxa existent.Tot inclòs completament acabat. (TRES-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB DEU CENTIMS)	328,10 €
P-74	E04118	Ut	Broquet de desguas protecció sortida tub de formigó clavegueram D.1200-1500 format per a base de formigó armat HA-20 i enmacat de pedra, aletes de formigó armat HA-25 i dintell de contenció de terres de formigó armat HA-25, incloent-hi excavació i replè de terres i formigó HM-20 d'anivellament. Tot inclòs, completament acabat. (SIS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CENTIMS)	688,99 €
P-75	E04120	Ut	Broquet de desguas protecció sortida tub de formigó clavegueram D.800-1000 format per a base de formigó armat HA-20 i enmacat de pedra, aletes de formigó armat HA-25 i dintell de contenció de terres de formigó armat HA-25, incloent-hi excavació i replè de terres i formigó HM-20 d'anivellament. Tot inclòs, completament acabat. (CINC-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB CINC CENTIMS)	561,05 €
P-76	E04124	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 400 mm (D. interior 343 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat. (TRENTA-TRES EUROS AMB NORANTA-SET CENTIMS)	33,97 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-77	E04125	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 500 mm (D. interior 427 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat. (QUARANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CENTIMS)	49,26 €
P-78	E04126	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 630 mm (D. interior 535 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat. (SETANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CENTIMS)	77,83 €
P-79	E04127	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 800 mm (D. interior 678 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat. (CENT TRETZE EUROS AMB NOU CENTIMS)	113,09 €
P-80	E04130	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 250 mm (D. interior 216 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat. (QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CENTIMS)	15,68 €
P-81	E04131	Ut	Construcció d'arqueta cega per a tub DN 400 mm (D. interior 343 mm) de 1 m x 1,30 m H=1 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat. (CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CENTIMS)	154,22 €
P-82	E04132	Ut	Construcció d'arqueta cega per a tub DN 500mm (D. Interior 427 mm) de 1,1 m x 1,30 m H=1,1 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat. (CENT SETANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CENTIMS)	175,93 €
P-83	E04133	Ut	Construcció d'arqueta cega per a tub DN 630 mm (D. interior 535 mm) de 1,23 m x 1,30 m H=1,23 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat. (DOS-CENTS CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CENTIMS)	205,89 €
P-84	E04134	Ut	Construcció d'arqueta cega per a tub DN 800 mm (D. interior 678 mm) de 1,4 m x 1,30 m H=1,4 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat. (DOS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CENTIMS)	247,98 €
P-85	E04136	Ut	Construcció d'arqueta cega per a tub DN 1000 mm (D interior851 mm) de 1,6 m x 1,30 m H=1,6 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat. (TRES-CENTS UN EUROS AMB SETANTA-QUATRE CENTIMS)	301,74 €
P-86	E04138	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 200 mm (D. interior 176 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat. (ONZE EUROS AMB DISSET CENTIMS)	11,17 €
P-87	E04139	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 315 mm (D. interior 271 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat. (VINT-I-UN EUROS AMB NOU CENTIMS)	21,09 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-88	E04151	Ut	Construcció d'arqueta de registre presa de mostres escomeses de clavegueram, 40x40 cm, d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Inclou tub d'inspecció de polietilè d'alta densitat alleugerit de doble capa DN 160 mm amb tap, peça de connexió amb el tub d'escomesa, marc i tapa de foneria. Tot inclòs completament acabat. (DOS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SET CENTIMS)	262,47 €
P-89	E04998	Ut	Arqueta amb sorral de maò massis o formigó HM-20 de 1.20x1.20 mt. per connectar a la xarxa de clavegueram, inclòs tapa o reixa. Tot inclòs completament acabat. (CINC-CENTS DEU EUROS AMB TRENTA-TRES CENTIMS)	510,33 €
P-90	E05024	Ml	Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D125 mm,gruix 11.4mm, assentada i recoberta de sorra. Apte per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat. (DISSET EUROS AMB UN CENTIMS)	17,01 €
P-91	E05027	Ml	Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D180 mm,gruix 16.4mm, assentada i recoberta de sorra. Apte per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat. (TRENTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CENTIMS)	34,92 €
P-92	E05075	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, amb pletina, per una P.N. 16 Atm de D150mm, inclusiu eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat. (QUATRE-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-SET CENTIMS)	434,37 €
P-93	E05122	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge hidrant soterrat, totalment equipat, amb arqueta i senyalització vertical. Tot inclòs completament acabat. (SET-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	721,80 €
P-94	E05124	Ut	Arqueta tipus I, d'obra de fàbrica o formigó HM-20, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat i lliscat si s'escau, marc i tapa, segons plànols de detall. Tot inclòs completamet acabat. (CENT SEIXANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SET CENTIMS)	166,47 €
P-95	E05127	Ml	Protecció per a conducció sota vial per a tubs de PVC i polietileno, inclusiu senyalització del creuament, segons plànols de detall, tot inclòs completamet acabat. (DINOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CENTIMS)	19,42 €
P-96	E05128	M3	Subministrament i col.locació de sorra per a protecció de les conduccions. (ONZE EUROS AMB DOS CENTIMS)	11,02 €
P-97	E05129	Ut	Connexió amb la xarxa existent, inclou tall de la canonada existent i derivació. Tot inclòs completament acabat. (CENT TRENTA-UN EUROS AMB VINT-I-QUATRE CENTIMS)	131,24 €
P-98	E05138	Ml	Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D63 mm,gruix 5.8mm, assentada i recoberta de sorra. Apte per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat. (QUATRE EUROS AMB TRENTA-CINC CENTIMS)	4,35 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-99	E05152	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D63mm. Inclou tub de polietilè per connexió, eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat. (TRES-CENTS VINT EUROS AMB DIVUIT CENTIMS)	320,18 €
P-100	E05156	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D125mm. Inclou tub de polietilè per connexió, eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat. (CINC-CENTS VUITANTA-DOS EUROS)	582,00 €
P-101	E05158	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D180mm. Inclou tub de polietilè per connexió, eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat. (VUIT-CENTS CINC EUROS AMB NORANTA-DOS CENTIMS)	805,92 €
P-102	E05164	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de ventosa D.100/40 mm, per a una PN 16 Atm, amb unió gibault en T i arqueta. Tot inclòs completament acabat. (DOS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CENTIMS)	288,95 €
P-103	E05166	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de ventosa D.150/40 mm, per a una PN 16 Atm, amb unió gibault en T i arqueta. Tot inclòs completament acabat. (TRES-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB SETZE CENTIMS)	345,16 €
P-104	E05176	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil per tub de polietilè, d'una P.N. de 16 Atm de D63 mm ;válvula antiretorn de foneria dúctil per una P.N. de 16 Atm de D63 mm; arqueta de registre amb marc i tapa; tub de PVC D63 mm, unions, p.p. de peces especials i connexió al clavegueram. Tot inclòs completament acabat. (SET-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA CENTIMS)	754,60 €
P-105	E06002	Ml	Conducció per a mitja tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit) (CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CENTIMS)	5,89 €
P-106	E06004	Ut	Subministrament i obra civil d'estacio transformadora prefabricada soterrada, per a un Trafo, fins a 1000 KVA, ventilació horitzontal o vertical, inclòs excavació, red de terres de MT, enllumenat interior, separació de cel.les,del transformador i acces perimetral de formigó d'1 m d'amplària. D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora i acabats exteriors a determinar per la D.O.Tot inclòs completament acabat. (TRENTA MIL CENT SEIXANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CENTIMS)	30.166,87 €
P-107	E06006	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (2 Circuits) (SET EUROS AMB SET CENTIMS)	7,07 €
P-108	E06007	Ut	Subministrament i obra civil d'estacio transformadora prefabricada aeria, per a dos Trafos, fins a 1000 KVA, cadescu inclòs excavació, red de terres de MT, enllumenat interior, separació de cel.les del transformador i acces perimetral de formigó d'1 m d'amplària. D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora i acabats exteriors a determinar per la D.O.Tot inclòs completament acabat. (DINOU MIL VUIT-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB CINC CENTIMS)	19.882,05 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-109	E06015	Ut	Subministre i instal.lació del aparellatge interior d'estacio transformadora prefabricada aeria o soterrada, per a un Trafo, fins a 1000 KVA, tensió nominal 36 KV tipus (2 cel.la de linia i 1 de protecció),inclòs fusibles, terminacions interiors a les cabines en MT fins al transformador, circuit del disparament del ruptor, pont de BT i MT, terres del neutre de BT i accesoris(banquet, plaques, ancoratge dels aparells, etc.). D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora.Tot inclòs completament acabat i connexionat per la seva posada en funcionament. (VINT-I-UN MIL NORANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-TRES CENTIMS)	21.094,23 €
P-110	E06024	Ut	Subministrament i col.locació de transformador de 630 KVA (36KV). Tot inclòs completament acabat. (SET MIL SIS-CENTS VINT EUROS AMB NORANTA-NOU CENTIMS)	7.620,99 €
P-111	E06027	Ut	Subministre i instal.lació del aparellatge interior d'estacio transformadora prefabricada aeria o soterrada, per a dos Trafo, fins a 1000 KVA,cadescu, tensió nominal 36 KV tipus (2 cel.la de linia i 2 de protecció),inclòs fusibles, terminacions interiors a les cabines en MT fins al transformador, circuit del disparament del ruptor, pont de BT i MT, terres del neutre de BT i accesoris(banquet, plaques, ancoratge dels aparells, etc.). D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora.Tot inclòs completament acabat i connexionat oer la seva posada en funcionament. (VINT-I-VUIT MIL DOS-CENTS DOTZE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CENTIMS)	28.212,44 €
P-112	E06033	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit) (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CENTIMS)	4,83 €
P-113	E06034	Ml	Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (2 circuits) (TRETZE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CENTIMS)	13,88 €
P-114	E06035	Ml	Subministrament i col.locació, conductor mitja tensió de 3x240 mm2 AL. AT 18/30 Kv inclòs jocs d'empalmadors i terminals connexió a ce.les estacions transformadores. (QUARANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CENTIMS)	42,25 €
P-115	E06037	Ut	Arqueta de registre per a mitja tensió, no registrable, totalment acabada, segons plànols. (CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-TRES CENTIMS)	142,93 €
P-116	E06038	Ml	Desmontatge de línia de 25 Kv existent. Tot inclòs. (CINC EUROS AMB VINT-I-QUATRE CENTIMS)	5,24 €
P-117	E06039	Ut	Desmontatge de pals de fusta existents. Tot inclòs. (NORANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-SET CENTIMS)	95,97 €
P-118	E06042	Ut	Subministrament i col.locació de torre C-7000, 18 m tipus UNESA o equivalent, inclou armat, plataforma, autovàlvules, posada a terra i conversió. Tot inclos. (CATORZE MIL TRES-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-UN CENTIMS)	14.395,41 €
P-119	E06043	Ut	Jocs d'empalmadors AL/AL per a cable 3x1x240 termoretràctil. (SET-CENTS SET EUROS AMB QUATRE CENTIMS)	707,04 €
P-120	E06044	Ml	Conducció per a mitja tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (2 Circuits) (VUIT EUROS AMB TRETZE CENTIMS)	8,13 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-121	E06045	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (3 Circuits) (VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CENTIMS)	8,95 €
P-122	E06046	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (4 Circuits) (DOTZE EUROS AMB NORANTA-SIS CENTIMS)	12,96 €
P-123	E06047	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (5 Circuits) (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-UN CENTIMS)	13,41 €
P-124	E06048	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (6 Circuits) (DIVUIT EUROS AMB DEU CENTIMS)	18,10 €
P-125	E06049	Ml	Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (3 circuits) (VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CENTIMS)	23,44 €
P-126	E06050	Ml	Conducció per a mitja tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (2 circuits) (DISSET EUROS AMB VUITANTA-NOU CENTIMS)	17,89 €
P-127	E06051	Ml	Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (3 circuits) (VINT-I-SIS EUROS AMB VUITANTA-CINC CENTIMS)	26,85 €
P-128	E06052	Ml	Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (1 circuit MT i 1 Circuit BT), inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, tub de PE diàmetre 160 mm, plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (DEU EUROS AMB VUITANTA-CINC CENTIMS)	10,85 €
P-129	E06053	Ml	Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (2 circuit MT i 2 Circuit BT), inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, tub de PE diàmetre 160 mm, plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (DISSET EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CENTIMS)	17,68 €
P-130	E06054	Ml	Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (1 circuit MT i 1 Circuit BT + 2 reserves), inclou, excavació, replè i compactat de rases, tub de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20 i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols.	33,54 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			(TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CENTIMS)	
P-131	E06055	Ml	Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (2 circuit MT i 2 Circuit BT + 2 reserves), inclou, excavació, replè i compactat de rases, tub de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20 i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (CINQUANTA EUROS AMB TRENTA-UN CENTIMS)	50,31 €
P-132	E06061	Ut	Subministre i instal.lació de joc d'autovàlvules polimeriques per a 30 Kv, inclòs el muntatge i acometides a la xarxa de terres. Tot inclòs completament acabat. (MIL TRES-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA-QUATRE CENTIMS)	1.321,74 €
P-133	E06062	Ml	Subministre i col.locació conductor de baixa tensió 3x240+150 mm2 AL, inclòs jocs d'empalmadors. (DIVUIT EUROS AMB QUINZE CENTIMS)	18,15 €
P-134	E06064	Ut	Subministre i col.locació dintre ET d'ampliació quadre de baixa tensió (4 linies) i fusibles. Tot inclòs completament acabat. (VUIT-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CENTIMS)	885,23 €
P-135	E06065	Ut	Subministrament i col.locació d'armari de distribució urbana (4 línies), inclòs bassament prefabricat de formigó, excavació de terres, fonamentació, connexions i presa de terres. Tot inclòs completament acabat. (MIL CENT QUARANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CENTIMS)	1.146,72 €
P-136	E06066	Ut	Subministrament i col.locació bassament de prefabricat de formigó per a caixa general de protecció, inclòs excavació de terres, fonamentació, CGP, connexions i presa de terres. Tot inclòs completament acabat. (SET-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-UN CENTIMS)	745,51 €
P-137	E08004	Ut	Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 6 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols. (DOS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA-NOU CENTIMS)	261,39 €
P-138	E08005	Ut	Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 7 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols. (TRES-CENTS SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CENTIMS)	306,81 €
P-139	E08007	Ut	Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 9 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols. (QUATRE-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB NORANTA-TRES CENTIMS)	428,93 €
P-140	E08081	Ml	Subministrament i col.locació de conductor de coure armat tipus R.F.V. 0.6/1 Kv. secció 4x6 mm2. (CINC EUROS AMB TRENTA-VUIT CENTIMS)	5,38 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-141	E08086	Ml	Subministrament i col.locació de conductor nu de coure de 35 mm2. per a circuit de terra. (TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CENTIMS)	3,95 €
P-142	E08087	Ml	Canalització per a enllumenat públic, inclosa excavació, sorra, tub de polietilè AD, làmina de plàstic per a senyalització i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols. (VUIT EUROS AMB DEU CENTIMS)	8,10 €
P-143	E08088	Ml	Canalització d'enllumenat públic per a pas de calçada inclosa excavació, formigó, tubs de polietilè AD i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols. (DIVUIT EUROS AMB QUARANTA-DOS CENTIMS)	18,42 €
P-144	E08090	Ut	Subministrament i instal.lació d'estabilitzador reductor de tensió fins a 15 KVA. Tot inclos completament acabat. (TRES MIL SIS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CENTIMS)	3.633,28 €
P-145	E08095	Ut	Arqueta de registre per a canalització d'enllumenat, tot inclòs, segons plànols. (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB QUINZE CENTIMS)	138,15 €
P-146	E08098	Ut	Subministrament i col·locació de cable d'escomesa elèctrica des de dins l'ET fins armari d'acer inoxidable pintat o no a criteri de la D.F. amb capacitat per l'estabilitzador-reductor de tensió. Inclòs CGP, transformadors de mesura i proteccions, centre i quadres de maniobra i de protecció de l'enllumenat i electrode de terra. Tot segons l'informe tècnic de la Companyia subministradora. Inclosa obra civil necessària. (QUATRE MIL VUIT-CENTS DINOU EUROS AMB SET CENTIMS)	4.819,07 €
P-147	E08107	Ut	Subministrament i col.locació de placa de terra connectada al punt de llum o centre de maniobra, completament acabat, segons plànols. (TRENTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-DOS CENTIMS)	35,62 €
P-148	E08110	Ut	Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per un armari de potència a legalitzar superior a 5 kw i inferior o igual a 20 kw; visat per un col.legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal.lacions. Tot inclòs. (MIL VUIT-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB VINT-I-SET CENTIMS)	1.835,27 €
P-149	E08112	Ut	Subministrament i col.locació d'interruptor diferencial de reconnexió automàtica per permetre la restitució del subministrament elèctric momentàniament interromput (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	84,80 €
P-150	E08120	Ut	Subministrament i col·locació de botzina en columna d'enllumenat públic de 6 m. d'alçada, formant conjunt de quatre unitats, model SC630M de 15 W, tot inclòs, completament acabat (CENT VINT-I-CINC EUROS)	125,00 €
P-151	E08179	Ml	Subministrament i col·locació de cable blindat Tainco o similar de secció 2x2,5 mm2 (CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CENTIMS)	5,25 €
P-152	E08187	Ml	Canalització per a megafonia, inclosa excavació, sorra, tub de polietilè AD, làmina de plàstic per a senyalització i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols (SIS EUROS AMB SETANTA-VUIT CENTIMS)	6,78 €
P-153	E08188	Ml	Canalització de megafonia per a pas de calçada inclosa excavació, formigó, tubs de polietilè AD i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols (QUINZE EUROS AMB QUARANTA CENTIMS)	15,40 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-154	E08191	Ut	Subministrament i col·locació de Estació remota de amplificació de megafonia, armari i conversor de senyal model Q0032 Optimus o similar, amplificador de 2400 W model PA244 Optimus o similar, i etapa amplificador de potencia de 240 W model UP 245 Optimus o similar. Inclosa obra civil (QUATRE MIL NOU-CENTS CINQUANTA EUROS)	4.950,00 €
P-155	E10001	Ml	Canalització per a conduccions de gas, totalment acabada, segons plànols.(sota vorera) (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CENTIMS)	12,54 €
P-156	E10002	Ml	Canalització per a conduccions de gas, totalment acabada, amb tub de protecció, segons plànols.(sota calçada) (DINOU EUROS AMB VINT-I-NOU CENTIMS)	19,29 €
P-157	E12001	M3	Base de formigó HM20/P/20/IIIA consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió, amb estesa manual i vibrat. (VUITANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-VUIT CENTIMS)	83,78 €
P-158	E12003	M3	Formigó HA25/P/20/IIIA per fonaments i encepats de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos. (CENT QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CENTIMS)	104,29 €
P-159	E12004	M3	Formigó HA25/P/20/IIIA per a alçats, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos. (CENT VUIT EUROS AMB SEIXANTA-TRES CENTIMS)	108,63 €
P-160	E12005	M3	Formigó HA25/P/20/IIIA per a alçats, pilars i taulers, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos. (CENT DOTZE EUROS AMB NORANTA-NOU CENTIMS)	112,99 €
P-161	E12008	M2	Encofrat i desencofrat pla en parament vist. (DISSET EUROS AMB SETANTA-SIS CENTIMS)	17,76 €
P-162	E12009	M2	Encofrat i desencofrat pla en lloses. (QUARANTA-DOS EUROS AMB DISSET CENTIMS)	42,17 €
P-163	E13001	Kg	Acer AEH-500 en barres corrugades de limit elàstic no menys de 5100 Kp/cm2, col.locat. Tot inclòs. (ZERO EUROS AMB VUITANTA-UN CENTIMS)	0,81 €
P-164	E16001	Ml	Tanca plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçaria, inclòs suports, col.locació i desmuntatge. Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'execució de l'obra. (DOS EUROS AMB TRENTA-SET CENTIMS)	2,37 €
P-165	E16002	Ml	Tanca metàl.lica simple torsió inclòs soports i peça de formigó de sentament.Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'execució de l'obra. (TRES EUROS AMB QUARANTA-CINC CENTIMS)	3,45 €
P-166	E16003	Ml	Balisa lluminosa intermitent, inclòs suports, connexions, consum, p.p. de cable de connexió. Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'execució de l'obra. (DOS EUROS AMB TRENTA-UN CENTIMS)	2,31 €
P-167	E16005	Ut	Portic de limitació d'alçada a 4 m., compost de 2 perfils metàl.lics i cable horitzontal amb banderoles, inclòs muntatge i desmuntatge. (TRES-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-TRES CENTIMS)	367,53 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-168	E16006	Ut	D'elements de protecció personal de qualitat adequada a les prestecions amb reposició de totes aquelles peces que per motiu de treball tinguin un ràpid deterioramentindependenment de la durada de l'obra ssent reforçades quan hagin sofert algun tipus de desperfecte. Tots els elements compliran les normes tècniques vigents. (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB DOS CENTIMS)	187,02 €
P-169	E16007	Ut	Elements de protecció colectiva en els recorreguts dels vehicles per senyalitzar rases i qualsevol tipus d'obstacle del terreny així com la protecció de les xarxes de seveis existents durant el termini de l'obra. Inclòs reposició. (CENT TRENTA-UN EUROS AMB VINT-I-QUATRE CENTIMS)	131,24 €
P-170	E16008	Ut	Lloguer mensual dels barracons per a oficina, vestuari, menjador i higiene degudament acabats amb els elements esencials per el seu bon funcionament així com les diferents connexions a les xarxes de serveis necessàries amb les seves proteccions i les revisions necessàries furant el termini de l'obra. (VUIT-CENTS VINT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CENTIMS)	820,24 €
P-171	E16009	Ut	Farmaciola amb reposició mensual del material durant el transcurs de l'obra així com l'assessorament en seguretat i salut i d'un servei mèdic d'empresa. (TRENTA-SIS EUROS AMB NOU CENTIMS)	36,09 €
P-172	E16010	Ut	Contractació mensual de vigilant de seguretat durant el temps d'execució de l'obra i la constitució del comitè de seguretat i salut si s'escau. (SIS-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA CENTIMS)	636,50 €
P-173	E141002	UT	P.A. de connexió de 5 m3/h (30 mm) a la xarxa existent, inclou enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complets, drets de connexió, comptador, arqueta segons especificacions companyia d'aigues amb verificació oficial. tot completament acabat. (MIL QUATRE-CENTS DEU EUROS AMB VUITANTA-UN CENTIMS)	1.410,81 €
P-174	E142020	M	Tub de polietilè de 50 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials. (TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CENTIMS)	3,75 €
P-175	E142021	M	Tub de polietilè de 40 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials. (DOS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CENTIMS)	2,68 €
P-176	E142022	M	Tubde polietilè de 32 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials. (UN EUROS AMB VUITANTA-VUIT CENTIMS)	1,88 €
P-177	E143005	M	Tub de polietilè de 17 mm de diàmetre exterior i 14,6 mm de diàmetre interior, amb degoters autocompensants integrats i disposats cada 0,5 m., amb cabal nominal de 2,3 l/h, amb mecanisme antisucció, amb barrera física contra l'entrada d'arrels i presa d'aigua a través de filtre de 130 mm2. inclou subministrament, transport, excavació i rebliment de rasa de 0.10x0.10 m, col.locació i muntatge, i part proporcional de peces de connexió. (UN EUROS AMB SETANTA-UN CENTIMS)	1,71 €
P-178	E144004	UT	Vàlvula de bola de llautó d'accionament manual de connexió 1', inclou subministrament, transport, col·locació i muntatge, i part proporcional de peces de connexió. (DIVUIT EUROS AMB CINC CENTIMS)	18,05 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-179	E144016	UT	Electrovàlvula, de connexió 1 1/2', inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió. (NORANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-UN CENTIMS)	92,91 €
P-180	E144020	UT	Solenoid d'impulsos per programació tbos, inclou subministrament, transport, col.locació i muntatge dins d'arqueta. (QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-SIS CENTIMS)	40,56 €
P-181	E144024	UT	Caixa de connexió tipus 'TBOS' o equivalent, de quatre estacions, inclou subministrament, transport, col.locació i muntatge dins d'arqueta. (DOS-CENTS SEIXANTA EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	260,80 €
P-182	E144025	UT	Cònsola de programació tipus 'TBOS' o equivalent, inclou subministrament, transport, col·locació i muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió. (DOS-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB TRENTA-DOS CENTIMS)	277,32 €
P-183	E144036	UT	Regulador de presió de bronze de 1 1/2" amb de 0,5 a 5 Atm., inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió. (CENT TRENTA-NOU EUROS AMB SETANTA-UN CENTIMS)	139,71 €
P-184	E144040	UT	Filtre d'anelles de plàstic reforçat amb fibra de vidre de 1 1/2" i 120 mesh amb pressa manomètrica, vàlvula de neteja incorporada, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta, i part proporcional de peces de connexió. (CENT UN EUROS AMB VINT-I-SIS CENTIMS)	101,26 €
P-185	E144046	UT	Manòmetre de glicerina de 1/4' de connexió amb pressa manomètrica, inclou subministrament, transport, col.locació i parts proporcionals de peces especials. (QUINZE EUROS AMB DISSET CENTIMS)	15,17 €
P-186	E145001	M3	Excavació i rebliment de rases de 0,60 m d'amplària com a màxim, amb piconatge de les terres, inclou càrrega i transport de les terres sobrants a terraplè dins del sector. (NOU EUROS AMB SETANTA-DOS CENTIMS)	9,72 €
P-187	E145002	M3	Sorra rentada per a protecció de canonades, formant capa d'assentament i recobriment, inclou subministrament, transport i col.locació. (DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CENTIMS)	12,64 €
P-188	E145010	UT	Arqueta de 60x60x90 cm de mides interiors, amb paret de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossat i lliscat per l'interior amb formació de mitja canya de morter mixt 1:1:7/165 l (M-40 B), i solera de graves 0,30 m sobre una base de geotèxtil, inclou subministrament, transport i col·locació de tapa i marc de foneria . tot completament acabat. (CENT SEIXANTA EUROS AMB QUARANTA-DOS CENTIMS)	160,42 €
P-189	E153011	UT	Obertura de clot de 0,8 x 0,8 x 0,8 m i plantació d'arbre presentat en contenidor, en pa de terra protegit amb malla o enguixat, inclou adobament de plantació a base de 250 gr/arbre d'adob químic complex del tipus 12-12-17-2 mg i adobament orgànic a base de 5 kg/arbre de compost amb un contingut mínim de matèria orgànica d'un 40 % i 5,4 % d' àcids húmics i reg de plantació. (VINT-I-UN EUROS AMB TRENTA-UN CENTIMS)	21,31 €
P-190	E153012	UT	Obertura de clot de 0,5 x 0,5 x 0,5 m i plantació d'arbust o arbre petit presentat en contenidor o a arrel nua, inclou adobat òrgano-mineral a base d'incorporar al sòl 75 gr d'adob químic complex del tipus 12-12-17-2 mgo i 250 gr d'adob orgànic tipus compost, formació d'escossell i reg de plantació. (CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CENTIMS)	5,25 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-191	E153016	UT	Transplantament d'arbre existent de 18-20 cm de perímetre de tronc a 1m de terra, amb màquina transplantadora i seguint les indicacions de la ntj 08e, inclou esporga, formació de pa de terra, excavació del clot de plantació, plantació i reg de plantació.tot completament acabat. (CENT CATORZE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CENTIMS)	114,84 €
P-192	E153017	UT	Transplantament d'arbre existent de 30-60 cm de perímetre de tronc a 1m de terra, amb màquina transplantadora i seguint les indicacions de la ntj 08e, inclou esporga, formació de pa de terra, excavació del clot de plantació, plantació i reg de plantació.tot completament acabat. (CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB NOU CENTIMS)	182,09 €
P-193	E153018	UT	Transplantament d'arbre existent de 60-100 cm de perímetre de tronc a 1m de terra, amb màquina transplantadora i seguint les indicacions de la ntj 08e, inclou esporga, formació de pa de terra, excavació del clot de plantació, plantació i reg de plantació.tot completament acabat. (DOS-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CENTIMS)	249,34 €
P-194	E154002	UT	'Mèlia Acederach' (Mèlia), de '16' a '18' cm de perímetre de tronc a 1m de terra, presentat amb pa de terra, fletxat i ben ramificat, inclou subministrament i transport i tutors. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SIS CENTIMS)	54,06 €
P-195	E154003	UT	'Lagerstroemia' (arbre de Júpiter), de '14' a '16' cm de perímetre de tronc a 1m de terra, presentat amb pa de terra, fletxat i ben ramificat, inclou subministrament i transport i tutors. (DOS-CENTS TRES EUROS AMB CINQUANTA-DOS CENTIMS)	203,52 €
P-196	E154004	UT	'Pyrus Calleryana' , de '14' a '16' cm de perímetre de tronc a 1m de terra, presentat amb pa de terra, fletxat i ben ramificat, inclou subministrament i transport i tutors. (CENT NOU EUROS AMB DIVUIT CENTIMS)	109,18 €
P-197	E154005	UT	'Eleagnus Augustifolia' (Arbre del paradis) , de '14' a '16' cm de perímetre de tronc a 1m de terra, presentat amb pa de terra, fletxat i ben ramificat, inclou subministrament i transport i tutors. (SEIXANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CENTIMS)	62,54 €
P-198	E154006	UT	Gènere espècie 'chamaerops humilis' (margalló), de '40' a '50' cm d'alçada, en formació arbustiva, ramificat des de la base, presentat amb pa de terra protegit amb malla, inclou subministrament i transport. (TRENTA-SET EUROS AMB DEU CENTIMS)	37,10 €
P-199	E154007	M2	Subministrament i plantació de Carpobrutus edulis en contenidor de 1 l. amb una densitat de 10 ut/m2 (CINC EUROS AMB TRENTA CENTIMS)	5,30 €
P-200	E155002	UT	Eixarcolat manual i químic dels grups d'arbusts i arbres, inclou la retirada de les restes vegetals a l'abocador autoritzat a qualsevol distància. (CENT CINQUANTA-NOU EUROS)	159,00 €
P-201	E155003	UT	Eixarcolat d'escocell en vorera amb mitjans manuals i químics, inclou retirada de les restes vegetals a l'abocador autoritzat a qualsevol distància. (UN EUROS AMB SIS CENTIMS)	1,06 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-202	E155005	UT	Adobament de les plantacions, a base de l'aplicació de 60 gr/m2 d'adob químic complex del tipus 12-12-17-2 mg + microelements per als arbusts i de 250 gr d'adob químic complex del tipus 12-12-17-2 mg i 5 kg de compost amb un contingut mínim de matèria orgànica d'un 40 % i 5,4 % d' àcids húmics per a cada arbre, inclou subministrament del producte i aplicació, prèvia aprovació. (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-TRES CENTIMS)	0,53 €
P-203	E155006	UT	Adobament d'arbre en escocell en vorera a base de l'aplicació de 250 gr/arbre d'adob químic complex del tipus 12-12-17-2 mg i adobament orgànic a base de 5 kg/arbre de compost amb un contingut mínim de matèria orgànica d'un 40 % i 5,4 % d' àcids húmics, inclou subministrament, transport i aplicació, prèvia aprovació del producte. (DOS EUROS AMB DOTZE CENTIMS)	2,12 €
P-204	E155008	UT	Tractament fitosanitari de les plantacions mitjançant aparell manual de pressió, inclou subministrament del producte i aplicació. (UN EUROS AMB SIS CENTIMS)	1,06 €
P-205	E155010	UT	Tractament fitosanitari d'arbre en escocell en vorera mitjançant aparell manual de pressió, inclou subministrament del producte i aplicació. (SIS EUROS AMB TRENTA-SIS CENTIMS)	6,36 €
P-206	E155011	UT	Esporga de formació o aclarida de l'arbrat amb utilització d'escala mitjana i mitjans manuals, inclou retirada de les restes vegetals que s'en deriven a l'abocador autoritzat. (DOS EUROS AMB DOTZE CENTIMS)	2,12 €
P-207	E155014	UT	Inspecció de la tota la instal·lació de reg, inclou revisió de la programació del reg, control del bon regatge dels aspersors, difusors i degoters, detecció i reparació de possibles avaries en la xarxa, substitució de les bateries dels programadors i de la cònsola de programació al final del període de manteniment i el consum d'aigua durant aquest període. (CINQUANTA-TRES EUROS)	53,00 €
P-208	EE0069	Ut	Formació d'escocell amb xapa d'acer galvanitzat de 8 mm. de gruix, de mides 100x100x20 cm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat. (VUITANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CENTIMS)	89,28 €
P-209	EE0071	Ut	Formació d'escocell amb xapa d'acer galvanitzat de 8 mm. de gruix, de mides 120x80x20 cm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat. (VUITANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CENTIMS)	89,28 €
P-210	EE0101	ML	Subministrament i col·ocació de tanca simple torsió de 2 m. d'alçada, amb muntants cada 3m, i part proporcional de tirants, tot inclòs, completament acabat. (DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA CENTIMS)	18,50 €
P-211	EE0102	UT	Formació de cales manuals de 1m. de fondària per 1 m. d'amplada com a màxim (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CENTIMS)	84,50 €
P-212	EE0201	Ml	Prolongació de baixant fins a la nova cuneta de formigó, amb peces prefabricades de formigó de les mateixes característiques que les existents. Inclòs preparació de les terres, i envolcall de formigó de 10 cm. (TRENTA-VUIT EUROS AMB SETZE CENTIMS)	38,16 €
P-213	EE0301	M2	Enmacat de pedra per a protecció contra l'erosio provaca per salts d'aigua, amb un gruix de 20 a 30 cm. (SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CENTIMS)	7,63 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-214	EE1201	Ml	Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà. (DOS MIL CENT NORANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	2.196,80 €
P-215	EE1202	Ml	Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 4,5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà. (DOS MIL CENT VUITANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CENTIMS)	2.187,83 €
P-216	EE1203	Ml	Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 3,5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà. (DOS MIL VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-DOS CENTIMS)	2.027,62 €
P-217	EE1204	Ml	Subministrament i col·locació de marc articulat de 300x250x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 7 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà. (MIL DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB DOS CENTIMS)	1.256,02 €
P-218	EE1604	Ml	Subministrament i col·locació de tanca fixe de formigó tipus New Jersey (TRENTA-VUIT EUROS AMB SETZE CENTIMS)	38,16 €
P-219	EE1700	Ut	Kit de contenidor d'acer inoxidable tipus MBE SOTKON o similar, composat per: - 1 Pericó de formigó de mides aproximades 180x180x195 cm - 1 Tapa de pericó - 1 Contenidor de polietilè - 1 Bustia d'acer inoxidable El preu inclou:el subministre, descàrrega i col·locació del pericó, el reomplert de graves al voltant dels pericons, subministre i col·locació de la tapa del pericó, el paviment d'acabat de les tapes, el subministrei col·locació del contenidor de polietilè, el subministre i col·locació de la bustia d'acer, i el cargolat i segellat de juntes d'aquesta, tot inclòs, totalment acabat i instalat. (SIS MIL CENT TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CENTIMS)	6.113,65 €
P-220	EE2035	Ml	Formació de vorada amb xapa d'acer galvanitzat de 8x200 mm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-SET CENTIMS)	24,37 €
P-221	EE2036	M3	Subministrament i estesa de 10 cm de grava per a parterres (TRENTA-DOS EUROS AMB SET CENTIMS)	32,07 €
P-222	EE2070	M2	Base de formigó HM-20, G=16cm (DEU EUROS AMB DOTZE CENTIMS)	10,12 €
P-223	EE4122	Ut	Broquet de desguas protecció sortida tub de formigó clavegueram D.400-800 format per a base de formigó armat HA-20 i enmacat de pedra, aletes de formigó armat HA-25 i dintell de contenció de terres de formigó armat HA-25, incloent-hi excavació i replè de terres i formigó HM-20 d'anivellament. Tot inclòs, completament acabat. (CINC-CENTS DOS EUROS AMB CINQUANTA CENTIMS)	502,50 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-224	EE8048	Ut	Subministrament i col.locació de lluminària tancada i equipada, amb armadura i marc de tancament de fosa injectada d'alumini, reflector asimètric de secció parabòlica d'alumini anoditzat, tancament de vidre lenticular templat i junta de silicona, tancament articulat en acer inoxidable, acabat color gris, amb fixació per a braç, inclòs equip i làmpada de 125 w VMCC. Tot inclòs segons plànols. (CINC-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CENTIMS)	548,55 €
P-225	EE8056	Ut	Subministrament i col.locació de lluminària tancada i equipada, amb armadura de fosa injectada d'alumini, acees a lampada i equip per la part superior, reflector d'alumini d'una sola peza anoditzat i sellat, tancament de vidre corbat templat i sella al reflector, grau d'estanqueitat IP-66, inclòs equip i làmpada de 150 w VSAP. Tot inclòs segons plànols. (QUATRE-CENTS DISSET EUROS AMB ONZE CENTIMS)	417,11 €
P-226	EE8062	Ut	Subministrament i col.locació de projector tancat i equipat, format per armadura d'extrusió d'alumini i laterals de fosa d'alumini injectat, caixa de conexió adosada al lateral, reflector asimètric d'una sola peça d'alumini anoditzat, tancament de vidre plà templat i junta de silicona. Tancaments articulats manuals d'extrusió d'alumini per acees al equip i lampada frontalment. Grau de protecció IP-65. Inclòs equip i làmpada de 125 w VMCC. Tot inclòs segons plànols. (QUATRE-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CENTIMS)	471,44 €
P-227	EE8068	Ut	Subministrament i col.locació de projector tancat i equipat, format per armadura d'extrusió d'alumini i laterals de fosa d'alumini injectat, caixa de conexió adosada al lateral, reflector asimètric d'una sola peça d'alumini anoditzat, tancament de vidre plà templat i junta de silicona. Tancaments articulats manuals d'extrusió d'alumini per acees al equip i lampada frontalment. Grau de protecció IP-65. Inclòs equip i làmpada de 150 w VSAP. Tot inclòs segons plànols. (QUATRE-CENTS NORANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-SIS CENTIMS)	494,76 €
P-228	L1000100V	ML	Construcció de secció tipus 00-01-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 77 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 1 conducte de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (SETZE EUROS AMB NORANTA-TRES CENTIMS)	16,93 €
P-229	L1000200C	ML	Construcció de secció tipus 00-02-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 78 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (VINT-I-DOS EUROS AMB TRENTA-SET CENTIMS)	22,37 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-230	L1000200V	ML	Construcció de secció tipus 00-02-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 77 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (VINT EUROS AMB VINT-I-SET CENTIMS)	20,27 €
P-231	L1020000C	ML	Construcció de secció tipus 02-00-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 87 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-NOU CENTIMS)	23,99 €
P-232	L1020000V	ML	Construcció de secció tipus 02-00-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 87 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (VINT-I-TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CENTIMS)	23,89 €
P-233	L1020200V	ML	Construcció de secció tipus 02-02-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 99 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (TRENTA EUROS AMB NORANTA-SIS CENTIMS)	30,96 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-234	L1020400V	ML	Construcció de secció tipus 02-04-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 99 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (TRENTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CENTIMS)	37,64 €
P-235	L1040000C	ML	Construcció de secció tipus 04-00-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 104 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (TRENTA-CINC EUROS AMB ONZE CENTIMS)	35,11 €
P-236	L1040000V	ML	Construcció de secció tipus 04-00-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 104 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SET CENTIMS)	33,57 €
P-237	L1040200V	ML	Construcció de secció tipus 04-02-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 116 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (QUARANTA EUROS AMB SEIXANTA-DOS CENTIMS)	40,62 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-238	L1040400C	ML	Construcció de secció tipus 04-04-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 112 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CENTIMS)	52,24 €
P-239	L1040400V	ML	Construcció de secció tipus 04-04-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 116 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit mab dau de formigó H-175, i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA-UN CENTIMS)	47,31 €
P-240	L1040800V	ML	Construcció de secció tipus 04-08-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 122 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 8 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (SEIXANTA-UN EUROS AMB VINT-I-DOS CENTIMS)	61,22 €
P-241	L1060000C	ML	Construcció de secció tipus 06-00-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 121 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (QUARANTA-SIS EUROS AMB CATORZE CENTIMS)	46,14 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-242	L1060000V	ML	Construcció de secció tipus 06-00-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 121 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (QUARANTA-TRES EUROS AMB SETZE CENTIMS)	43,16 €
P-243	L1060200C	ML	Construcció de secció tipus 06-02-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 129 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització. (CINQUANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CENTIMS)	55,59 €
P-244	LP001510	UT	Instal·lació d'obturador estanc per a tub de 125 mm (NOU EUROS AMB DINOU CENTIMS)	9,19 €
P-245	LP001512	UT	Instal.lació d'obturador estanc per a conducte de 63 mm (NOU EUROS AMB DINOU CENTIMS)	9,19 €
P-246	LP001600	UT	Subministre i instal·lació , de pericó de 40x40x55 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera de formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapa de fundició dúctil, excació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, totalment acabat. (CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-CINC CENTIMS)	184,85 €
P-247	LP001610	UT	Subministre i instal·lació , de pericó de 70x70x85 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera der formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapa de fundició dúctil, excació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, totalment acabat. (CINC-CENTS UN EUROS AMB NORANTA CENTIMS)	501,90 €
P-248	LP001650	UT	Subministre i instal·lació de pericó de 70x140x85 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera der formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapes de fundició dúctil, excavació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, perfileria i altres segons plànols, totalment acabat. (NOU-CENTS SETZE EUROS AMB TRENTA-UN CENTIMS)	916,31 €
P-249	LP001660	UT	Formació de pericó amb pedestal per armaris de distribució de telecomunicacions de 28x59,6x92 cm, construit in situ amb formigó h-150 amb plantilla segons detall de plànols; inclou excavació, encofrat, formigonat, col·locació de tubs i marc per pedestal format per angulars, de dimensions 17,6x49,6x4,0 i cargols soldats, segons detall de plànols, totalment acabat. (DOS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-VUIT CENTIMS)	264,98 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-250	LP001669	UT	Formació de pericó amb pedestal per armaris d'interconnexió de telecomunicacions de 42x85,5x82,5 cm, construit in situ amb formigó h-150 amb plantilla segons detall de plànols; inclou excavació, encofrat, formigonat, col·locació de tubs i marc per pedestal format per angulars, de dimensions 32,0x75,5x6,0 i cargols soldats, segons detall de plànols, totalment acabat. (TRES-CENTS TRENTA EUROS AMB DOS CENTIMS)	330,02 €
P-251	PN010001	ut	Subministrament i col·locació de lluminària model IBERIA/E/VT de General Electric, amb equip i làmpada de 100 W VSAP. Tot inclòs segons plànols. (QUATRE-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CENTIMS)	484,63 €
P-252	PN010002	ut	Subministrament i col·locació de lluminària model EURO 2 de General Electric, amb equip i làmpada de 150 W VSAP. Tot inclòs segons plànols. (QUATRE-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB SIS CENTIMS)	499,06 €
P-253	PN02001	UT.	SUMINISTRAMENT I OBRA CIVIL D'ESTACIÓ TRANSFORMADORA PREFABRICADA AERIA PER UN TRAFO, FINS A 1.000 KVA, INCLÒSA EXCAVACIÓ, RED DE TERRES DE MT, ENLLUMENAT INTERIOR , SEPARACIÓ DE CEL.LES DEL TRANSFORMADOR IACCES PERIMETRAL DE FORMIGÓ D'1 M. D'AMPLARIA. D'ACORD AMB LA NORMATIVA DE LA COMPANYIA ELÈCTRICA SUMINISTRADORA I ACABATS EXTERIORS A DETERMINAR PER LA D. O. TOT COMPLETAMENT ACABAT (QUINZE MIL QUATRE-CENTS VUIT EUROS AMB CINC CENTIMS)	15.408,05 €
P-254	PN030006	ut	Excavació de clot de plantació amb retroexacavadora (CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CENTIMS)	55,85 €
P-255	PN030007	ut	Càrrega, transport i transplantament d´oliveres des de lloc d´obra fins ubicació D.O. (CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB CATORZE CENTIMS)	165,14 €
P-256	PN030009	ut	Manteniment de oliveres i garrofers trasplantats. (CENT NOU EUROS AMB SIS CENTIMS)	109,06 €
P-257	PN03003	UT.	Reg de manteiment de margallons, oliveres i garrofers trasplantats, mitjançant camió cisterna de 1000 L, inclòs la càrrega i transport des de punt d'abastiment fins al lloc d'ús. (CENT SETANTA-UN EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	171,80 €
P-258	PN04001	M.	SUMINISTRE I COL.LOCACIO DE VORADA PREFABRICADA TIPUS T3 SOBRE BASE DE FORMIGÓ H-20 DE CONSISTÈNCIA BLANA (CATORZE EUROS AMB VINT-I-NOU CENTIMS)	14,29 €
P-259	PN04002	M2	Base de formigó HM-20/P/20/I per assentament de tubs DN800, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, 15 cm de gruix, abocat des de camió, inclou subministrament, estesa i vibratge manual. Acabat reglejat, p.p. encofrat i formació de junts. Tot inclòs completament acabat. (QUINZE EUROS AMB VUIT CENTIMS)	15,08 €
P-260	PN04003	m2	Impermeabilització de mur de formigó de 2 Kg/m2 ECR-1 en obres de fabrica i aletes. Drenatge de graves del trasdos de mur de formigó, inclós el geotextil i el tub dren de DN. 200 (SETANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CENTIMS)	76,57 €
P-261	PN04004	m	Demolició de tub de formigó DN 2000 i dels 30 cm del voltant (DOS-CENTS TRES EUROS AMB QUARANTA-CINC CENTIMS)	203,45 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Barcelona, Desembre 2009
AUTOR DEL PROJECTE LIQUIDACIÓ

Josep Miquel Riba Villegas
Enginyer de Camins, Canals i Ports

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	E01003	M3	Excavació en desmunt (inclòs roca) amb mitjans mecànics, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat o nucli de terraplé, a qualsevol distància i taxes abocament, tot inclòs segons Direcció d'Obra.	3,02 €
			Sense descomposició	3,02000 €
P-2	E01004	M3	Excavació en roca amb mitjans mecànics (martells, compresors o voladures), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat o base per a terraplè (pedraplè) a qualsevol distància i taxes abocament, tot inclòs segons Direcció d'Obra.	10,32 €
			Sense descomposició	10,32000 €
P-3	E01005	M3	Excavació en sanejos amb mitjans i accessoris mecànics, inclou càrrega i transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocaments. Tot inclòs.	6,23 €
			Sense descomposició	6,23000 €
P-4	E01006	M3	Excavació de rases i pous de més de 2 mts de fondària, inclòs entibacions, amb mitjans mecànics o manuals en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.	4,92 €
			Sense descomposició	4,92000 €
P-5	E01007	M3	Excavació de rases i pous de menys de 2 mts de fondària amb mitjans mecànics o manuals en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.	4,82 €
			Sense descomposició	4,82000 €
P-6	E01008	M3	Excavació de rases i pous en roca de més de 2 mts de fondària ,inclòs entibacions, amb mitjans mecànics o explosius, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.	9,64 €
			Sense descomposició	9,64000 €
P-7	E01009	M3	Terraplè sòls tolerables per a nucli amb terres procedents de les excavacions o de prèstecs interiors al polígon. Inclosa la seva excavació, càrrega, transport a qualsevol distància, estesa i compactació. Tot inclòs, completament acabat.	1,38 €
			Sense descomposició	1,38000 €
P-8	E01010	M3	Terraplè sòls tolerables per a nucli amb terres procedents de prèstecs exteriors al polígon. Inclosa la seva excavació, càrrega , trasport a qualsevol distància, estesa i compactació. Tot inclòs completament acabat.	2,84 €
			Sense descomposició	2,84000 €
P-9	E01013	M3	Terraplè sòls seleccionats amb terre procedents de prèstecs exteriors al polígon. Inclosa la seva excavació, càrrega ,trasport a qualsevol distància, estesa i compactació.Tot inclòs, completament acabat.	6,84 €
			Sense descomposició	6,84000 €
P-10	E01014	M3	Replè compactat de rases de més de 2 m de fondaria, amb mitjans mecànics o manuals, amb terres procedents d'excavació o de prèstec. Tot inclòs.	3,55 €
			Sense descomposició	3,55000 €
P-11	E01015	M3	Replè compactat de rases de menys de 2 m de fondaria, amb mitjans mecànics o manuals, amb terres procedents d'excavació o de prèstec. Tot inclòs.	3,74 €
			Sense descomposició	3,74000 €
P-12	E01017	M3	Enderrocament d'edificacions inclosos fonaments i sabates de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs.	4,60 €
			Sense descomposició	4,60000 €
P-13	E01018	M3	Enderrocament de lloses, fonaments, etc de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distancia , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs.	7,55 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	7,55000 €
P-14	E01019	M3	Enderrocament de murs, tanques d'obra, marges, etc. de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs.	5,90 €
			Sense descomposició	5,90000 €
P-15	E01020	M2	Enderrocament de paviments de panot i llambordes, col.locat sobre formigó de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs	4,27 €
			Sense descomposició	4,27000 €
P-16	E01021	Ml	Enderrocament de elements linials amb o sense rigola i encintats de qualsevol material, inclòs dau de formigó amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa de materials i taxes abocament. Tot inclòs.	2,04 €
			Sense descomposició	2,04000 €
P-17	E01024	Ml	Tall amb disc o martell compresor, de paviments existents.	5,25 €
			Sense descomposició	5,25000 €
P-18	E01026	M2	Anivellació, refí i compactació de caixes amb mitjans mecànics. Tot inclòs, completament acabat.	1,31 €
			Sense descomposició	1,31000 €
P-19	E01035	M3	Subministrament i col.locació de blocs de pedra superior a 800 kg. per a formació d'escollera. Tot inclòs completament acabat.	40,80 €
			Sense descomposició	40,80000 €
P-20	E01036	M2	Formació camí de servei inclòs excavacions i replès necesaris, 20-25 cm de tot-u artificial i formació de cunetes, compactació i transport del material de rebuig a l'abocador autoritzat a qualsevol distància. Tot inclòs completament acabat.	6,86 €
			Sense descomposició	6,86000 €
P-21	E01040	M3	Excavació de terra vegetal,i esbrossada i neteja, inclou la càrrega i el transport a l'abocador autoritzat interior o exterior a qualsevol distància, inclosa l'estesa , la compactació si s'escau i taxes abocamant. Tot inclòs.	2,57 €
			Sense descomposició	2,57000 €
P-22	E01041	M3	Excavació de rases i pous en roca de meny de 2 mts de fondària amb mitjans mecànics o explosius, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.	10,38 €
			Sense descomposició	10,38000 €
P-23	E01042	M2	Apuntalament i estrebada de rases i pous amb puntals metàl.lics i fusta segons el tipus de terreny, per a una protecció del 20%. Tot inclòs completament acabat.	9,18 €
			Sense descomposició	9,18000 €
P-24	E01044	Ut	Talat, extracció d'arrels i replenat si s'escau, inclosa la carrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància, estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs completament acabat.	34,17 €
			Sense descomposició	34,17000 €
P-25	E01054	M2	Enderrocament de paviments de formigó de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs	3,83 €
			Sense descomposició	3,83000 €
P-26	E01055	M2	Enderrocament de paviments asfalticde qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes	4,21 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			abocament. Tot inclòs	
			Sense descomposició	4,21000 €
P-27	E02002	M3	Sub-base granular tot-u artificial compactada. Inclòs refí i compactació de l'esplanada.	14,86 €
			Sense descomposició	14,86000 €
P-28	E02003	M3	Base granular tot-u artificial compactada. Inclou subministrament, estesa, refí i compactació al 100% PM capa sub-base. Tot inclòs.	17,71 €
			Sense descomposició	17,71000 €
P-29	E02004	Tm	Aglomerat tipus S/12, S/20 col.locat, inclou regs extesa i compactació. Tot inclòs.	32,48 €
			Sense descomposició	32,48000 €
P-30	E02006	M3	Sauló compactat en formació de paviment, inclòs subministrament, estesa i compactació al 95% PM. Tot inclòs.	15,93 €
			Sense descomposició	15,93000 €
P-31	E02009	Tm	Aglomerat asfàltic rodadura tipus D/S-12 granitic, inclou subministrament, col.locació, regs de betun asfaltic, estesa i compactació. Tot inclòs completament acabat.	38,65 €
			Sense descomposició	38,65000 €
P-32	E02024	M2	Subministrament i col.locació de rajol hidràulic 20x20x4 per a voreres, sobre suport de sorra, col.locat a l'estesa amb sorra-ciment i beurada de ciment Portland. Model a determinar per la Direcció d'Obra. Tot inclòs, completament acabat, segons plànols de detall.	14,11 €
			Sense descomposició	14,11000 €
P-33	E02033	Ml	Subministrament i col.locació de vorada prefabricada de formigó de 60x10/37x25 remontable amb rigola de 30x30x8 amb base de formigó HM-20, inclou p.p. de peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat.	28,41 €
			Sense descomposició	28,41000 €
P-34	E02034	Ml	Subministrament i col.locació de vorada prefabricada de formigó de 100x8x20 amb base de formigó HM-20, inclou i p.p. de peces especials,segons plànols de detall. Tot inclòs.	11,06 €
			Sense descomposició	11,06000 €
P-35	E02043	Ml	Subministrament i col.locació de rigola de rajol hidràulic 20x20x8, amb base de formigó HM-20, segons plànols de detall. Tot inclòs.	8,88 €
			Sense descomposició	8,88000 €
P-36	E02044	Ml	Subministrament i col.locació de rigola de rajol hidràulic 30x30x8, amb base de formigó HM-20, segons plànols de detall. Tot inclòs.	10,60 €
			Sense descomposició	10,60000 €
P-37	E02049	Ml	Cuneta de drenatge d'un metre d'amplada i 0,25 de fondària, en ´´V´´, revestida de formigó HM-20 d'un gruix de 0,10 cm, acabat llis i junts. Tot inclòs.	16,67 €
			Sense descomposició	16,67000 €
P-38	E02052	Ut	Subministrament i col.locació de gual de vianants, 3.20x1.17 m, inclou peces especials prefabricades segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm. de gruix.	336,50 €
			Sense descomposició	336,50000 €
P-39	E02054	Ml	Subministrament i col.locació de pas de vehicles, inclou peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm. de gruix	56,11 €
			Sense descomposició	56,11000 €
P-40	E02055	Ut	Formació d'escocell 100x100 amb vorada tipus ´´FIOL´´ completament acabat, segons plànols de detall. Tot inclòs.	49,22 €
			Sense descomposició	49,22000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-41	E02056	Ut	Formació d'escocell 120x120 amb vorada tipus ´´FIOL´´ completament acabat, segons plànols de detall. Tot inclòs.	54,70 €
			Sense descomposició	54,70000 €
P-42	E02063	M2	Subministrament, col.locació de paviment de llambordes de formigó de 20x10x8 de gruix aprox. amb llit de 10 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclou reblè de junts amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs.	25,79 €
			Sense descomposició	25,79000 €
P-43	E02070	M2	Base de formigó HM-20 per voreres, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm,10 cm de gruix, abocat des de camió inclou subministrament, estesa i vibratge manual. Acabat reglejat. Tot inclos completament acabat.	6,33 €
			Sense descomposició	6,33000 €
P-44	E02073	M2	Subministrament i col.locació de paviment de plaques de formigó de 40x40x7 i 20x40x7 cm de gruix, amb llit de 15 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclòs reblè de junta amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs.	25,26 €
			Sense descomposició	25,26000 €
P-45	E02074	M2	Subministrament i col.locació de paviment de plaques de formigó de 40x40x5 i 20x40x5 cm de gruix, amb llit de 10 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclòs reblè de junta amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs.	23,79 €
			Sense descomposició	23,79000 €
P-46	E02075	Ml	Cuneta de terres en ´´V´´ de 1m d'amplada. Tot inclòs completament acabada.	6,44 €
			Sense descomposició	6,44000 €
P-47	E02080	Ml	Subministrament i col.locació de vorada prefabricada de formigó tipus T3, amb base de formigó HM-20, inclou p.p. de peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat.	0,00 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-48	E03001	Ml	Línia contínua de 10 cm, reflectant, dos components, segons plànols.	0,33 €
			Sense descomposició	0,33000 €
P-49	E03002	Ml	Línia contínua de 15 cm, reflectant, dos components, segons plànols.	0,45 €
			Sense descomposició	0,45000 €
P-50	E03003	Ml	Línia discontínua de 10 cm, reflectant, dos components, segons plànols.	0,30 €
			Sense descomposició	0,30000 €
P-51	E03004	Ml	Línia discontínua de 15 cm, reflectant, dos components, segons plànols.	0,40 €
			Sense descomposició	0,40000 €
P-52	E03005	M2	Marca vial, dos components, segon plànols.	3,29 €
			Sense descomposició	3,29000 €
P-53	E03006	Ut	Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, triangular de 0,70 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.	95,51 €
			Sense descomposició	95,51000 €
P-54	E03009	Ut	Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, circular de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.	108,89 €
			Sense descomposició	108,89000 €
P-55	E03012	Ut	Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, octogonal de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.	130,22 €
			Sense descomposició	130,22000 €
P-56	E03015	Ut	Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, quadrat de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.	103,42 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició 103,42000 €	
P-57	E03017	Ut	Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1 rectangular de 0,60x0,90 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.	193,58 €
			Sense descomposició 193,58000 €	
P-58	E03042	M2	Subministrament i col.locació de plafó rectangular normal (amb lames) material alumini amb suport, IPN-140, inclosa obra, segons plànols.	343,95 €
			Sense descomposició 343,95000 €	
P-59	E03043	Ml	Subministrament i col.locació de barana metàl.lica per a protecció de 1,05 m. d'alçada, formada per massisos de xapa d'acer S 355de 80x8 mm disposats verticalment cada 12 cm, i travesser superior i inferior de la mateixa mida, ancorats cada 1,44m., amb una capa d'emprimació antioxidant i pintada amb dues capes de pintura esmalt,inclòs dau de formigó de 40x40 i pletina d'ancoratge. Tot inclòs completament acabat, segons plànols	108,41 €
			Sense descomposició 108,41000 €	
P-60	E04001	Ml	Perforació horitzontal amb tub d'acer D300 i 4 mm de gruix. Aquesta unitat compren, desplaçament a obra, montatge i desmontatge dels equips, subministre del tub i la seva col.locació, obres de fàbrica auxiliars, excavacions, enderroc de les obres auxiliars, fosars, extracció carrega i transport de terres i runes a l'abocador etc. Tot inclòs completament acabat.	700,48 €
			Sense descomposició 700,48000 €	
P-61	E04023	Ml	Subministrament i col.locació de tub de formigó armat D1000mm (interior), classe III, d'acord amb ASTM C-76, amb solera de formigó HM-20 assentat i recobert de sorra. Inlou p.p. de junts elàstiques estanques i p.p. peces de connexió a pous. Tot inclòs, completament acabat.	182,99 €
			Sense descomposició 182,99000 €	
P-62	E04027	Ml	Subministrament i col.locació de tub de formigó armat D1500mm (interior), classe III, d'acord amb ASTM C-76, amb solera de formigó HM-20 assentat i recobert de sorra. Inlou p.p. de junts elàstiques estanques i p.p. peces de connexió a pous. Tot inclòs, completament acabat.	299,30 €
			Sense descomposició 299,30000 €	
P-63	E04072	Ut	Pou de registre circular tipus ´´D´´ D=<80 cm d'obra de fàbrica o formigó HM-20 o elements prefabricats, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat interior si s'escau, pates d'accès, marc quadrat, massisat i tapa de fosa dúctil de seguretat, segons plànols (Tubs circulars). Tot inclòs completament acabat.	449,48 €
			Sense descomposició 449,48000 €	
P-64	E04075	Ut	Pou de registre circular tipus ´´F´´ D=<80 cm d'obra de fàbrica o formigó HM-20 o elements prefabricats, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat interior si s'escau, pates d'accès, marc quadrat, massisat i tapa de fosa dúctil de seguretat, segons plànols (Pou de salt amb tubs circulars o ovoides). Tot inclòs completament acabat.	513,14 €
			Sense descomposició 513,14000 €	
P-65	E04076	Ut	Pou de registre prefabricat de 1,20 m de diàmetre, amb una profunditat màxima de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D=<90 cm, inclou; potes, marc quadrar, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.	885,85 €
			Sense descomposició 885,85000 €	
P-66	E04077	Ut	Pou de registre prefabricat de 1,20 m de diàmetre, amb una profunditat de entre 3-5 m, per tubs de formigó armat ASTM D=<90 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.	1.148,32 €
			Sense descomposició 1.148,32000 €	
P-67	E04078	Ut	Pou de registre prefabricat de 1,50 m de diàmetre, amb una profunditat màxima de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D90 a 120 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.	984,28 €
			Sense descomposició 984,28000 €	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-68	E04080	Ut	Pou de registre prefabricat de 2 m de diàmetre, amb una profunditat màxim de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D superior a 120 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.	1.476,42	€
			Sense descomposició	1.476,42000	€
P-69	E04081	Ut	Pou de registre prefabricat de 2 m de diàmetre, amb una profunditat d'entre 3-5 m, per tubs de formigó armat ASTM D superior a 120 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat	1.837,31	€
			Sense descomposició	1.837,31000	€
P-70	E04088	Ut	Fita de senyalització de 1,50 m escomeses a parcel.les D20 replès de formigó (cal sortir del terra 0,50 m). Tot inclòs.	11,42	€
			Sense descomposició	11,42000	€
P-71	E04090	Ut	Subministrament i col.locació d'embornal senzill prefabricat, segons plànols, inclou marc massisat amb formigó HM-20 i reixa. Tot inclòs completament acabat.	109,89	€
			Sense descomposició	109,89000	€
P-72	E04098	Ml	Perforació horitzontal amb tub d'acer D800 i 8 mm de gruix. Aquesta unitat compren, desplaçament a obra, montatge i desmontatge dels equips, subministre del tub i la seva col.locació, obres de fàbrica auxiliars, excavacions, enderroc de les obres auxiliars, fosars, extracció carrega i transport de terres i runes a l'abocador etc. Tot inclòs completament acabat.	901,92	€
			Sense descomposició	901,92000	€
P-73	E04116	Ut	Connexió xarxa existent.Tot inclòs completament acabat.	328,10	€
			Sense descomposició	328,10000	€
P-74	E04118	Ut	Broquet de desguas protecció sortida tub de formigó clavegueram D.1200-1500 format per a base de formigó armat HA-20 i enmacat de pedra, aletes de formigó armat HA-25 i dintell de contenció de terres de formigó armat HA-25, incloent-hi excavació i replè de terres i formigó HM-20 d'anivellament. Tot inclòs, completament acabat.	688,99	€
			Sense descomposició	688,99000	€
P-75	E04120	Ut	Broquet de desguas protecció sortida tub de formigó clavegueram D.800-1000 format per a base de formigó armat HA-20 i enmacat de pedra, aletes de formigó armat HA-25 i dintell de contenció de terres de formigó armat HA-25, incloent-hi excavació i replè de terres i formigó HM-20 d'anivellament. Tot inclòs, completament acabat.	561,05	€
			Sense descomposició	561,05000	€
P-76	E04124	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 400 mm (D. interior 343 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat.	33,97	€
			Sense descomposició	33,97000	€
P-77	E04125	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 500 mm (D. interior 427 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat.	49,26	€
			Sense descomposició	49,26000	€
P-78	E04126	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 630 mm (D. interior 535 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat.	77,83	€
			Sense descomposició	77,83000	€
P-79	E04127	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 800 mm (D. interior 678 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat.	113,09	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Sense descomposició	113,09000	€
P-80	E04130	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 250 mm (D. interior 216 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat.	15,68	€
			Sense descomposició	15,68000	€
P-81	E04131	Ut	Construcció d'arqueta cega per a tub DN 400 mm (D. interior 343 mm) de 1 m x 1,30 m H=1 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat.	154,22	€
			Sense descomposició	154,22000	€
P-82	E04132	Ut	Construcció d'arqueta cega per a tub DN 500mm (D. Interior 427 mm) de 1,1 m x 1,30 m H=1,1 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat.	175,93	€
			Sense descomposició	175,93000	€
P-83	E04133	Ut	Construcció d'arqueta cega per a tub DN 630 mm (D. interior 535 mm) de 1,23 m x 1,30 m H=1,23 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat.	205,89	€
			Sense descomposició	205,89000	€
P-84	E04134	Ut	Construcció d'arqueta cega per a tub DN 800 mm (D. interior 678 mm) de 1,4 m x 1,30 m H=1,4 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat.	247,98	€
			Sense descomposició	247,98000	€
P-85	E04136	Ut	Construcció d'arqueta cega per a tub DN 1000 mm (D interior851 mm) de 1,6 m x 1,30 m H=1,6 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat.	301,74	€
			Sense descomposició	301,74000	€
P-86	E04138	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 200 mm (D. interior 176 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat.	11,17	€
			Sense descomposició	11,17000	€
P-87	E04139	Ml	Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 315 mm (D. interior 271 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclòs completament acabat.	21,09	€
			Sense descomposició	21,09000	€
P-88	E04151	Ut	Construcció d'arqueta de registre presa de mostres escomeses de clavegueram, 40x40 cm, d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Inclou tub d'inspecció de polietilè d'alta densitat alleugerit de doble capa DN 160 mm amb tap, peça de connexió amb el tub d'escomesa, marc i tapa de foneria. Tot inclòs completament acabat.	262,47	€
			Sense descomposició	262,47000	€
P-89	E04998	Ut	Arqueta amb sorral de maò massis o formigó HM-20 de 1.20x1.20 mt. per connectar a la xarxa de clavegueram, inclòs tapa o reixa. Tot inclòs completament acabat.	510,33	€
			Sense descomposició	510,33000	€
P-90	E05024	Ml	Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D125 mm,gruix 11.4mm, assentada i recoberta de sorra. Apte per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.	17,01	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Sense descomposició	17,01000	€
P-91	E05027	Ml	Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D180 mm,gruix 16.4mm, assentada i recoberta de sorra. Apte per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.	34,92	€
			Sense descomposició	34,92000	€
P-92	E05075	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, amb pletina, per una P.N. 16 Atm de D150mm, inclusiu eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat.	434,37	€
			Sense descomposició	434,37000	€
P-93	E05122	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge hidrant soterrat, totalment equipat, amb arqueta i senyalització vertical. Tot inclòs completament acabat.	721,80	€
			Sense descomposició	721,80000	€
P-94	E05124	Ut	Arqueta tipus I, d'obra de fàbrica o formigó HM-20, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat i lliscat si s'escau, marc i tapa, segons plànols de detall. Tot inclòs completamet acabat.	166,47	€
			Sense descomposició	166,47000	€
P-95	E05127	Ml	Protecció per a conducció sota vial per a tubs de PVC i polietileno, inclusiu senyalització del creuament, segons plànols de detall, tot inclòs completamet acabat.	19,42	€
			Sense descomposició	19,42000	€
P-96	E05128	M3	Subministrament i col.locació de sorra per a protecció de les conduccions.	11,02	€
			Sense descomposició	11,02000	€
P-97	E05129	Ut	Connexió amb la xarxa existent, inclou tall de la canonada existent i derivació. Tot inclòs completament acabat.	131,24	€
			Sense descomposició	131,24000	€
P-98	E05138	Ml	Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D63 mm,gruix 5.8mm, assentada i recoberta de sorra. Apte per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.	4,35	€
			Sense descomposició	4,35000	€
P-99	E05152	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D63mm. Inclou tub de polietilè per connexió, eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat.	320,18	€
			Sense descomposició	320,18000	€
P-100	E05156	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D125mm. Inclou tub de polietilè per connexió, eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat.	582,00	€
			Sense descomposició	582,00000	€
P-101	E05158	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D180mm. Inclou tub de polietilè per connexió, eix d'extensió fix i trampilló. Tot inclòs completament acabat.	805,92	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	805,92000	€
P-102	E05164	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de ventosa D.100/40 mm, per a una PN 16 Atm, amb unió gibault en T i arqueta. Tot inclòs completament acabat.	288,95	€
			Sense descomposició	288,95000	€
P-103	E05166	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de ventosa D.150/40 mm, per a una PN 16 Atm, amb unió gibault en T i arqueta. Tot inclòs completament acabat.	345,16	€
			Sense descomposició	345,16000	€
P-104	E05176	Ut	Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de foneria dúctil per tub de polietilè, d'una P.N. de 16 Atm de D63 mm ;válvula antiretorn de foneria dúctil per una P.N. de 16 Atm de D63 mm; arqueta de registre amb marc i tapa; tub de PVC D63 mm, unions, p.p. de peces especials i connexió al clavegueram. Tot inclòs completament acabat.	754,60	€
			Sense descomposició	754,60000	€
P-105	E06002	Ml	Conducció per a mitja tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit)	5,89	€
			Sense descomposició	5,89000	€
P-106	E06004	Ut	Subministrament i obra civil d'estacio transformadora prefabricada soterrada, per a un Trafo, fins a 1000 KVA, ventilació horitzontal o vertical, inclòs excavació, red de terres de MT, enllumenat interior, separació de cel.les,del transformador i acces perimetral de formigó d'1 m d'amplària. D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora i acabats exteriors a determinar per la D.O.Tot inclòs completament acabat.	30.166,87	€
			Sense descomposició	30.166,87000	€
P-107	E06006	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (2 Circuits)	7,07	€
			Sense descomposició	7,07000	€
P-108	E06007	Ut	Subministrament i obra civil d'estacio transformadora prefabricada aeria, per a dos Trafos, fins a 1000 KVA, cadescu inclòs excavació, red de terres de MT, enllumenat interior, separació de cel.les del transformador i acces perimetral de formigó d'1 m d'amplària. D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora i acabats exteriors a determinar per la D.O.Tot inclòs completament acabat.	19.882,05	€
			Sense descomposició	19.882,05000	€
P-109	E06015	Ut	Subministre i instal.lació del aparellatge interior d'estacio transformadora prefabricada aeria o soterrada, per a un Trafo, fins a 1000 KVA, tensió nominal 36 KV tipus (2 cel.la de linia i 1 de protecció),inclòs fusibles, terminacions interiors a les cabines en MT fins al transformador, circuit del disparament del ruptor, pont de BT i MT, terres del neutre de BT i accesoris(banquet, plaques, ancoratge dels aparells, etc.). D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora.Tot inclòs completament acabat i connexionat per la seva posada en funcionament.	21.094,23	€
			Sense descomposició	21.094,23000	€
P-110	E06024	Ut	Subministrament i col.locació de transformador de 630 KVA (36KV). Tot inclòs completament acabat.	7.620,99	€
			Sense descomposició	7.620,99000	€
P-111	E06027	Ut	Subministre i instal.lació del aparellatge interior d'estacio transformadora prefabricada aeria o soterrada, per a dos Trafo, fins a 1000 KVA,cadescu, tensió nominal 36 KV tipus (2 cel.la de linia i 2 de protecció),inclòs fusibles, terminacions interiors a les cabines en MT fins al transformador, circuit del disparament del ruptor, pont de BT i MT, terres del neutre de BT i accesoris(banquet, plaques, ancoratge dels aparells, etc.). D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora.Tot inclòs completament acabat i connexionat oer la seva posada en funcionament.	28.212,44	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Sense descomposició	28.212,44000	€
P-112	E06033	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit)	4,83	€
			Sense descomposició	4,83000	€
P-113	E06034	Ml	Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (2 circuits)	13,88	€
			Sense descomposició	13,88000	€
P-114	E06035	Ml	Subministrament i col.locació, conductor mitja tensió de 3x240 mm2 AL. AT 18/30 Kv inclòs jocs d'empalmadors i terminals connexió a ce.les estacions transformadores.	42,25	€
			Sense descomposició	42,25000	€
P-115	E06037	Ut	Arqueta de registre per a mitja tensió, no registrable, totalment acabada, segons plànols.	142,93	€
			Sense descomposició	142,93000	€
P-116	E06038	Ml	Desmontatge de línia de 25 Kv existent. Tot inclòs.	5,24	€
			Sense descomposició	5,24000	€
P-117	E06039	Ut	Desmontatge de pals de fusta existents. Tot inclòs.	95,97	€
			Sense descomposició	95,97000	€
P-118	E06042	Ut	Subministrament i col.locació de torre C-7000, 18 m tipus UNESA o equivalent, inclou armat, plataforma, autovàlvules, posada a terra i conversió. Tot inclos.	14.395,41	€
			Sense descomposició	14.395,41000	€
P-119	E06043	Ut	Jocs d'empalmadors AL/AL per a cable 3x1x240 termoretràctil.	707,04	€
			Sense descomposició	707,04000	€
P-120	E06044	Ml	Conducció per a mitja tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (2 Circuits)	8,13	€
			Sense descomposició	8,13000	€
P-121	E06045	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (3 Circuits)	8,95	€
			Sense descomposició	8,95000	€
P-122	E06046	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (4 Circuits)	12,96	€
			Sense descomposició	12,96000	€
P-123	E06047	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (5 Circuits)	13,41	€
			Sense descomposició	13,41000	€
P-124	E06048	Ml	Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (6 Circuits)	18,10	€
			Sense descomposició	18,10000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-125	E06049	Ml	Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (3 circuits)	23,44 €
			Sense descomposició	23,44000 €
P-126	E06050	Ml	Conducció per a mitja tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (2 circuits)	17,89 €
			Sense descomposició	17,89000 €
P-127	E06051	Ml	Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (3 circuits)	26,85 €
			Sense descomposició	26,85000 €
P-128	E06052	Ml	Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (1 circuit MT i 1 Circuit BT), inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, tub de PE diàmetre 160 mm, plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols.	10,85 €
			Sense descomposició	10,85000 €
P-129	E06053	Ml	Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (2 circuit MT i 2 Circuit BT), inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, tub de PE diàmetre 160 mm, plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols.	17,68 €
			Sense descomposició	17,68000 €
P-130	E06054	Ml	Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (1 circuit MT i 1 Circuit BT + 2 reserves), inclou, excavació, replè i compactat de rases, tub de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20 i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols.	33,54 €
			Sense descomposició	33,54000 €
P-131	E06055	Ml	Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (2 circuit MT i 2 Circuit BT + 2 reserves), inclou, excavació, replè i compactat de rases, tub de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20 i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols.	50,31 €
			Sense descomposició	50,31000 €
P-132	E06061	Ut	Subministre i instal.lació de joc d'autovàlvules polimeriques per a 30 Kv, inclòs el muntatge i acometides a la xarxa de terres. Tot inclòs completament acabat.	1.321,74 €
			Sense descomposició	1.321,74000 €
P-133	E06062	Ml	Subministre i col.locació conductor de baixa tensió 3x240+150 mm2 AL, inclòs jocs d'empalmadors.	18,15 €
			Sense descomposició	18,15000 €
P-134	E06064	Ut	Subministre i col.locació dintre ET d'ampliació quadre de baixa tensió (4 linies) i fusibles. Tot inclòs completament acabat.	885,23 €
			Sense descomposició	885,23000 €
P-135	E06065	Ut	Subministrament i col.locació d'armari de distribució urbana (4 línies), inclòs bassament prefabricat de formigó, excavació de terres, fonamentació, connexions i presa de terres. Tot inclòs completament acabat.	1.146,72 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Sense descomposició	1.146,72000	€
P-136	E06066	Ut	Subministrament i col.locació bassament de prefabricat de formigó per a caixa general de protecció, inclòs excavació de terres, fonamentació, CGP, connexions i presa de terres. Tot inclòs completament acabat.	745,51	€
			Sense descomposició	745,51000	€
P-137	E08004	Ut	Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 6 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols.	261,39	€
			Sense descomposició	261,39000	€
P-138	E08005	Ut	Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 7 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols.	306,81	€
			Sense descomposició	306,81000	€
P-139	E08007	Ut	Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 9 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols.	428,93	€
			Sense descomposició	428,93000	€
P-140	E08081	Ml	Subministrament i col.locació de conductor de coure armat tipus R.F.V. 0.6/1 Kv. secció 4x6 mm2.	5,38	€
			Sense descomposició	5,38000	€
P-141	E08086	Ml	Subministrament i col.locació de conductor nu de coure de 35 mm2. per a circuit de terra.	3,95	€
			Sense descomposició	3,95000	€
P-142	E08087	Ml	Canalització per a enllumenat públic, inclosa excavació, sorra, tub de polietilè AD, làmina de plàstic per a senyalització i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols.	8,10	€
			Sense descomposició	8,10000	€
P-143	E08088	Ml	Canalització d'enllumenat públic per a pas de calçada inclosa excavació, formigó, tubs de polietilè AD i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols.	18,42	€
			Sense descomposició	18,42000	€
P-144	E08090	Ut	Subministrament i instal.lació d'estabilitzador reductor de tensió fins a 15 KVA. Tot inclos completament acabat.	3.633,28	€
			Sense descomposició	3.633,28000	€
P-145	E08095	Ut	Arqueta de registre per a canalització d'enllumenat, tot inclòs, segons plànols.	138,15	€
			Sense descomposició	138,15000	€
P-146	E08098	Ut	Subministrament i col·locació de cable d'escomesa elèctrica des de dins l'ET fins armari d'acer inoxidable pintat o no a criteri de la D.F. amb capacitat per l'estabilitzador-reductor de tensió. Inclòs CGP, transformadors de mesura i proteccions, centre i quadres de maniobra i de protecció de l'enllumenat i electrode de terra. Tot segons l'informe tècnic de la Companyia subministradora. Inclosa obra civil necessària.	4.819,07	€
			Sense descomposició	4.819,07000	€
P-147	E08107	Ut	Subministrament i col.locació de placa de terra connectada al punt de llum o centre de maniobra, completament acabat, segons plànols.	35,62	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Sense descomposició	35,62000	€
P-148	E08110	Ut	Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per un armari de potència a legalitzar superior a 5 kw i inferior o igual a 20 kw; visat per un col.legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal.lacions. Tot inclòs.	1.835,27	€
			Sense descomposició	1.835,27000	€
P-149	E08112	Ut	Subministrament i col.locació d'interruptor diferencial de reconnexió automàtica per permetre la restitució del subministrament elèctric momentàniament interromput	84,80	€
			Sense descomposició	84,80000	€
P-150	E08120	Ut	Subministrament i col·locació de botzina en columna d'enllumenat públic de 6 m. d'alçada, formant conjunt de quatre unitats, model SC630M de 15 W, tot inclòs, completament acabat	125,00	€
			Sense descomposició	125,00000	€
P-151	E08179	Ml	Subministrament i col·locació de cable blindat Tainco o similar de secció 2x2,5 mm2	5,25	€
			Sense descomposició	5,25000	€
P-152	E08187	Ml	Canalització per a megafonia, inclosa excavació, sorra, tub de polietilè AD, làmina de plàstic per a senyalització i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols	6,78	€
			Sense descomposició	6,78000	€
P-153	E08188	Ml	Canalització de megafonia per a pas de calçada inclosa excavació, formigó, tubs de polietilè AD i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols	15,40	€
			Sense descomposició	15,40000	€
P-154	E08191	Ut	Subministrament i col·locació de Estació remota de amplificació de megafonia, armari i conversor de senyal model Q0032 Optimus o similar, amplificador de 2400 W model PA244 Optimus o similar, i etapa amplificador de potencia de 240 W model UP 245 Optimus o similar. Inclosa obra civil	4.950,00	€
			Sense descomposició	4.950,00000	€
P-155	E10001	Ml	Canalització per a conduccions de gas, totalment acabada, segons plànols.(sota vorera)	12,54	€
			Sense descomposició	12,54000	€
P-156	E10002	Ml	Canalització per a conduccions de gas, totalment acabada, amb tub de protecció, segons plànols.(sota calçada)	19,29	€
			Sense descomposició	19,29000	€
P-157	E12001	M3	Base de formigó HM20/P/20/IIIA consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió, amb estesa manual i vibrat.	83,78	€
			Sense descomposició	83,78000	€
P-158	E12003	M3	Formigó HA25/P/20/IIIA per fonaments i encepats de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos.	104,29	€
			Sense descomposició	104,29000	€
P-159	E12004	M3	Formigó HA25/P/20/IIIA per a alçats, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos.	108,63	€
			Sense descomposició	108,63000	€
P-160	E12005	M3	Formigó HA25/P/20/IIIA per a alçats, pilars i taulers, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos.	112,99	€
			Sense descomposició	112,99000	€
P-161	E12008	M2	Encofrat i desencofrat pla en parament vist.	17,76	€
			Sense descomposició	17,76000	€
P-162	E12009	M2	Encofrat i desencofrat pla en lloses.	42,17	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	42,17000 €
P-163	E13001	Kg	Acer AEH-500 en barres corrugades de limit elàstic no menys de 5100 Kp/cm2, col.locat. Tot inclòs.	0,81 €
			Sense descomposició	0,81000 €
P-164	E16001	Ml	Tanca plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçaria, inclòs suports, col.locació i desmuntatge. Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'execució de l'obra.	2,37 €
			Sense descomposició	2,37000 €
P-165	E16002	Ml	Tanca metàl.lica simple torsió inclòs soports i peça de formigó de sentament.Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'execució de l'obra.	3,45 €
			Sense descomposició	3,45000 €
P-166	E16003	Ml	Balisa lluminosa intermitent, inclòs suports, connexions, consum, p.p. de cable de connexió. Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'execució de l'obra.	2,31 €
			Sense descomposició	2,31000 €
P-167	E16005	Ut	Portic de limitació d'alçada a 4 m., compost de 2 perfils metàl.lics i cable horitzontal amb banderoles, inclòs muntatge i desmuntatge.	367,53 €
			Sense descomposició	367,53000 €
P-168	E16006	Ut	D'elements de protecció personal de qualitat adequada a les prestecions amb reposició de totes aquelles peces que per motiu de treball tinguin un ràpid deteriorament independenment de la durada de l'obra ssent reforçades quan hagin sofert algun tipus de desperfecte. Tots els elements compliran les normes tècniques vigents.	187,02 €
			Sense descomposició	187,02000 €
P-169	E16007	Ut	Elements de protecció colectiva en els recorreguts dels vehicles per senyalitzar rases i qualsevol tipus d'obstacle del terreny així com la protecció de les xarxes de seveis existents durant el termini de l'obra. Inclòs reposició.	131,24 €
			Sense descomposició	131,24000 €
P-170	E16008	Ut	Lloguer mensual dels barracons per a oficina, vestuari, menjador i higiene degudament acabats amb els elements esencials per el seu bon funcionament així com les diferents connexions a les xarxes de serveis necessàries amb les seves proteccions i les revisions necessàries furant el termini de l'obra.	820,24 €
			Sense descomposició	820,24000 €
P-171	E16009	Ut	Farmaciola amb reposició mensual del material durant el transcurs de l'obra així com l'assessorament en seguretat i salut i d'un servei mèdic d'empresa.	36,09 €
			Sense descomposició	36,09000 €
P-172	E16010	Ut	Contractació mensual de vigilant de seguretat durant el temps d'execució de l'obra i la constitució del comitè de seguretat i salut si s'escau.	636,50 €
			Sense descomposició	636,50000 €
P-173	E141002	UT	P.A. de connexió de 5 m3/h (30 mm) a la xarxa existent, inclou enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complets, drets de connexió, comptador, arqueta segons especificacions companyia d'aigues amb verificació oficial. tot completament acabat.	1.410,81 €
			Sense descomposició	1.410,81000 €
P-174	E142020	M	Tub de polietilè de 50 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials.	3,75 €
			Sense descomposició	3,75000 €
P-175	E142021	M	Tub de polietilè de 40 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials.	2,68 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Sense descomposició	2,68000	€
P-176	E142022	M	Tubde polietilè de 32 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials.	1,88	€
			Sense descomposició	1,88000	€
P-177	E143005	M	Tub de polietilè de 17 mm de diàmetre exterior i 14,6 mm de diàmetre interior, amb degoters autocompensants integrats i disposats cada 0,5 m., amb cabal nominal de 2,3 l/h, amb mecanisme antisucció, amb barrera física contra l'entrada d'arrels i presa d'aigua a través de filtre de 130 mm2. inclou subministrament, transport, excavació i rebliment de rasa de 0.10x0.10 m, col.locació i muntatge, i part proporcional de peces de connexió.	1,71	€
			Sense descomposició	1,71000	€
P-178	E144004	UT	Vàlvula de bola de llautó d'accionament manual de connexió 1', inclou subministrament, transport, col·locació i muntatge, i part proporcional de peces de connexió.	18,05	€
			Sense descomposició	18,05000	€
P-179	E144016	UT	Electrovàlvula, de connexió 1 1/2', inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió.	92,91	€
			Sense descomposició	92,91000	€
P-180	E144020	UT	Solenoid d'impulsos per programació tbos, inclou subministrament, transport, col.locació i muntatge dins d'arqueta.	40,56	€
			Sense descomposició	40,56000	€
P-181	E144024	UT	Caixa de connexió tipus 'TBOS' o equivalent, de quatre estacions, inclou subministrament, transport, col.locació i muntatge dins d'arqueta.	260,80	€
			Sense descomposició	260,80000	€
P-182	E144025	UT	Cònsola de programació tipus 'TBOS' o equivalent, inclou subministrament, transport, col·locació i muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió.	277,32	€
			Sense descomposició	277,32000	€
P-183	E144036	UT	Regulador de presió de bronze de 1 1/2" amb de 0,5 a 5 Atm., inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió.	139,71	€
			Sense descomposició	139,71000	€
P-184	E144040	UT	Filtre d'anelles de plàstic reforçat amb fibra de vidre de 1 1/2" i 120 mesh amb pressa manomètrica, vàlvula de neteja incorporada, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta, i part proporcional de peces de connexió.	101,26	€
			Sense descomposició	101,26000	€
P-185	E144046	UT	Manòmetre de glicerina de 1/4' de connexió amb pressa manomètrica, inclou subministrament, transport, col.locació i parts proporcionals de peces especials.	15,17	€
			Sense descomposició	15,17000	€
P-186	E145001	M3	Excavació i rebliment de rases de 0,60 m d'amplària com a màxim, amb piconatge de les terres, inclou càrrega i transport de les terres sobrants a terraplè dins del sector.	9,72	€
			Sense descomposició	9,72000	€
P-187	E145002	M3	Sorra rentada per a protecció de canonades, formant capa d'assentament i recobriment, inclou subministrament, transport i col.locació.	12,64	€
			Sense descomposició	12,64000	€
P-188	E145010	UT	Arqueta de 60x60x90 cm de mides interiors, amb paret de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossat i lliscat per l'interior amb formació de mitja canya de morter mixt 1:1:7/165 l (M-40 B), i solera de graves 0,30 m sobre una base de geotèxtil, inclou subministrament, transport i col·locació de tapa i marc de foneria . tot completament acabat.	160,42	€
			Sense descomposició	160,42000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-189	E153011	UT	Obertura de clot de 0,8 x 0,8 x 0,8 m i plantació d'arbre presentat en contenidor, en pa de terra protegit amb malla o enguixat, inclou adobament de plantació a base de 250 gr/arbre d'adob químic complex del tipus 12-12-17-2 mg i adobament orgànic a base de 5 kg/arbre de compost amb un contingut mínim de matèria orgànica d'un 40 % i 5,4 % d' àcids húmics i reg de plantació.	21,31 €
			Sense descomposició	21,31000 €
P-190	E153012	UT	Obertura de clot de 0,5 x 0,5 x 0,5 m i plantació d'arbust o arbre petit presentat en contenidor o a arrel nua, inclou adobat òrgano-mineral a base d'incorporar al sòl 75 gr d'adob químic complex del tipus 12-12-17-2 mgo i 250 gr d'adob orgànic tipus compost, formació d'escossell i reg de plantació.	5,25 €
			Sense descomposició	5,25000 €
P-191	E153016	UT	Transplantament d'arbre existent de 18-20 cm de perímetre de tronc a 1m de terra, amb màquina transplantadora i seguint les indicacions de la ntj 08e, inclou esporga, formació de pa de terra, excavació del clot de plantació, plantació i reg de plantació.tot completament acabat.	114,84 €
			Sense descomposició	114,84000 €
P-192	E153017	UT	Transplantament d'arbre existent de 30-60 cm de perímetre de tronc a 1m de terra, amb màquina transplantadora i seguint les indicacions de la ntj 08e, inclou esporga, formació de pa de terra, excavació del clot de plantació, plantació i reg de plantació.tot completament acabat.	182,09 €
			Sense descomposició	182,09000 €
P-193	E153018	UT	Transplantament d'arbre existent de 60-100 cm de perímetre de tronc a 1m de terra, amb màquina transplantadora i seguint les indicacions de la ntj 08e, inclou esporga, formació de pa de terra, excavació del clot de plantació, plantació i reg de plantació.tot completament acabat.	249,34 €
			Sense descomposició	249,34000 €
P-194	E154002	UT	'Mèlia Acederach' (Mèlia), de '16' a '18' cm de perímetre de tronc a 1m de terra, presentat amb pa de terra, fletxat i ben ramificat, inclou subministrament i transport i tutors.	54,06 €
			Sense descomposició	54,06000 €
P-195	E154003	UT	'Lagerstroemia' (arbre de Júpiter), de '14' a '16' cm de perímetre de tronc a 1m de terra, presentat amb pa de terra, fletxat i ben ramificat, inclou subministrament i transport i tutors.	203,52 €
			Sense descomposició	203,52000 €
P-196	E154004	UT	'Pyrus Calleryana' , de '14' a '16' cm de perímetre de tronc a 1m de terra, presentat amb pa de terra, fletxat i ben ramificat, inclou subministrament i transport i tutors.	109,18 €
			Sense descomposició	109,18000 €
P-197	E154005	UT	'Eleagnus Augustifolia' (Arbre del paradis) , de '14' a '16' cm de perímetre de tronc a 1m de terra, presentat amb pa de terra, fletxat i ben ramificat, inclou subministrament i transport i tutors.	62,54 €
			Sense descomposició	62,54000 €
P-198	E154006	UT	Gènere espècie 'chamaerops humilis' (margalló), de '40' a '50' cm d'alçada, en formació arbustiva, ramificat des de la base, presentat amb pa de terra protegit amb malla, inclou subministrament i transport.	37,10 €
			Sense descomposició	37,10000 €
P-199	E154007	M2	Subministrament i plantació de Carpobrutus edulis en contenidor de 1 l. amb una densitat de 10 ut/m2	5,30 €
			Sense descomposició	5,30000 €
P-200	E155002	UT	Eixarcolat manual i químic dels grups d'arbusts i arbres, inclou la retirada de les restes vegetals a l'abocador autoritzat a qualsevol distància.	159,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició 159,00000 €	
P-201	E155003	UT	Eixarcolat d'escocell en vorera amb mitjans manuals i químics, inclou retirada de les restes vegetals a l'abocador autoritzat a qualsevol distància.	1,06 €
			Sense descomposició 1,06000 €	
P-202	E155005	UT	Adobament de les plantacions, a base de l'aplicació de 60 gr/m2 d'adob químic complex del tipus 12-12-17-2 mg + microelements per als arbusts i de 250 gr d'adob químic complex del tipus 12-12-17-2 mg i 5 kg de compost amb un contingut mínim de matèria orgànica d'un 40 % i 5,4 % d' àcids húmics per a cada arbre, inclou subministrament del producte i aplicació, prèvia aprovació.	0,53 €
			Sense descomposició 0,53000 €	
P-203	E155006	UT	Adobament d'arbre en escocell en vorera a base de l'aplicació de 250 gr/arbre d'adob químic complex del tipus 12-12-17-2 mg i adobament orgànic a base de 5 kg/arbre de compost amb un contingut mínim de matèria orgànica d'un 40 % i 5,4 % d' àcids húmics, inclou subministrament, transport i aplicació, prèvia aprovació del producte.	2,12 €
			Sense descomposició 2,12000 €	
P-204	E155008	UT	Tractament fitosanitari de les plantacions mitjançant aparell manual de pressió, inclou subministrament del producte i aplicació.	1,06 €
			Sense descomposició 1,06000 €	
P-205	E155010	UT	Tractament fitosanitari d'arbre en escocell en vorera mitjançant aparell manual de pressió, inclou subministrament del producte i aplicació.	6,36 €
			Sense descomposició 6,36000 €	
P-206	E155011	UT	Esporga de formació o aclarida de l'arbrat amb utilització d'escala mitjana i mitjans manuals, inclou retirada de les restes vegetals que s'en deriven a l'abocador autoritzat.	2,12 €
			Sense descomposició 2,12000 €	
P-207	E155014	UT	Inspecció de la tota la instal·lació de reg, inclou revisió de la programació del reg, control del bon regatge dels aspersors, difusors i degoters, detecció i reparació de possibles avaries en la xarxa, substitució de les bateries dels programadors i de la cònsola de programació al final del període de manteniment i el consum d'aigua durant aquest període.	53,00 €
			Sense descomposició 53,00000 €	
P-208	EE0069	Ut	Formació d'escocell amb xapa d'acer galvanitzat de 8 mm. de gruix, de mides 100x100x20 cm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat.	89,28 €
			Sense descomposició 89,28000 €	
P-209	EE0071	Ut	Formació d'escocell amb xapa d'acer galvanitzat de 8 mm. de gruix, de mides 120x80x20 cm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat.	89,28 €
			Sense descomposició 89,28000 €	
P-210	EE0101	ML	Subministrament i col·ocació de tanca simple torsió de 2 m. d'alçada, amb muntants cada 3m, i part proporcional de tirants, tot inclòs, completament acabat.	18,50 €
			Sense descomposició 18,50000 €	
P-211	EE0102	UT	Formació de cales manuals de 1m. de fondària per 1 m. d'amplada com a màxim	84,50 €
			Sense descomposició 84,50000 €	
P-212	EE0201	Ml	Prolongació de baixant fins a la nova cuneta de formigó, amb peces prefabricades de formigó de les mateixes característiques que les existents. Inclòs preparació de les terres, i envolcall de formigó de 10 cm.	38,16 €
			Sense descomposició 38,16000 €	
P-213	EE0301	M2	Enmacat de pedra per a protecció contra l'erosio provaca per salts d'aigua, amb un gruix de 20 a 30 cm.	7,63 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	7,63000 €
P-214	EE1201	Ml	Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà.	2.196,80 €
			Sense descomposició	2.196,80000 €
P-215	EE1202	Ml	Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 4,5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà.	2.187,83 €
			Sense descomposició	2.187,83000 €
P-216	EE1203	Ml	Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 3,5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà.	2.027,62 €
			Sense descomposició	2.027,62000 €
P-217	EE1204	Ml	Subministrament i col·locació de marc articulat de 300x250x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 7 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà.	1.256,02 €
			Sense descomposició	1.256,02000 €
P-218	EE1604	Ml	Subministrament i col·locació de tanca fixe de formigó tipus New Jersey	38,16 €
			Sense descomposició	38,16000 €
P-219	EE1700	Ut	Kit de contenidor d'acer inoxidable tipus MBE SOTKON o similar, composat per: - 1 Pericó de formigó de mides aproximades 180x180x195 cm - 1 Tapa de pericó - 1 Contenidor de polietilè - 1 Bustia d'acer inoxidable El preu inclou:el subministre, descàrrega i col·locació del pericó, el reomplert de graves al voltant dels pericons, subministre i col·locació de la tapa del pericó, el paviment d'acabat de les tapes, el subministrei col·locació del contenidor de polietilè, el subministre i col·locació de la bustia d'acer, i el cargolat i segellat de juntes d'aquesta, tot inclòs, totalment acabat i instalat.	6.113,65 €
			Sense descomposició	6.113,65000 €
P-220	EE2035	Ml	Formació de vorada amb xapa d'acer galvanitzat de 8x200 mm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat.	24,37 €
			Sense descomposició	24,37000 €
P-221	EE2036	M3	Subministrament i estesa de 10 cm de grava per a parterres	32,07 €
			Sense descomposició	32,07000 €
P-222	EE2070	M2	Base de formigó HM-20, G=16cm	10,12 €
			Sense descomposició	10,12000 €
P-223	EE4122	Ut	Broquet de desguas protecció sortida tub de formigó clavegueram D.400-800 format per a base de formigó armat HA-20 i enmacat de pedra, aletes de formigó armat HA-25 i dintell de contenció de terres de formigó armat HA-25, incloent-hi excavació i replè de terres i formigó HM-20 d'anivellament. Tot inclòs, completament acabat.	502,50 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Sense descomposició	502,50000	€
P-224	EE8048	Ut	Subministrament i col.locació de lluminària tancada i equipada, amb armadura i marc de tancament de fosa injectada d'alumini, reflector asimètric de secció parabòlica d'alumini anoditzat, tancament de vidre lenticular templat i junta de silicona, tancament articulat en acer inoxidable, acabat color gris, amb fixació per a braç, inclòs equip i làmpada de 125 w VMCC. Tot inclòs segons plànols.	548,55	€
			Sense descomposició	548,55000	€
P-225	EE8056	Ut	Subministrament i col.locació de lluminària tancada i equipada, amb armadura de fosa injectada d'alumini, acees a lampada i equip per la part superior, reflector d'alumini d'una sola peza anoditzat i sellat, tancament de vidre corbat templat i sella al reflector, grau d'estanqueitat IP-66, inclòs equip i làmpada de 150 w VSAP. Tot inclòs segons plànols.	417,11	€
			Sense descomposició	417,11000	€
P-226	EE8062	Ut	Subministrament i col.locació de projector tancat i equipat, format per armadura d'extrusió d'alumini i laterals de fosa d'alumini injectat, caixa de conexió adosada al lateral, reflector asimètric d'una sola peça d'alumini anoditzat, tancament de vidre plà templat i junta de silicona. Tancaments articulats manuals d'extrusió d'alumini per acees al equip i lampada frontalment. Grau de protecció IP-65. Inclòs equip i làmpada de 125 w VMCC. Tot inclòs segons plànols.	471,44	€
			Sense descomposició	471,44000	€
P-227	EE8068	Ut	Subministrament i col.locació de projector tancat i equipat, format per armadura d'extrusió d'alumini i laterals de fosa d'alumini injectat, caixa de conexió adosada al lateral, reflector asimètric d'una sola peça d'alumini anoditzat, tancament de vidre plà templat i junta de silicona. Tancaments articulats manuals d'extrusió d'alumini per acees al equip i lampada frontalment. Grau de protecció IP-65. Inclòs equip i làmpada de 150 w VSAP. Tot inclòs segons plànols.	494,76	€
			Sense descomposició	494,76000	€
P-228	L1000100V	ML	Construcció de secció tipus 00-01-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 77 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 1 conducte de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	16,93	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,14000	€
	P0200010	M3	Sorra fina	1,23000	€
	PDGZ2000	ML	Banda plàstica de protecció i senyalització del servei en rotllos de 40mx200x2,5mm	1,34000	€
	PD618001	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 63 mm de dià	1,81000	€
			Altres conceptes	11,19000	€
P-229	L1000200C	ML	Construcció de secció tipus 00-02-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 78 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2.	22,37	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.		
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	3,30000	€
	PD630310	UT	Separador de polietilè de 2 allotjaments per a tubs de 63 MM	1,36000	€
	PD618001	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 63 mm de dià	3,62000	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,28000	€
			Altres conceptes	12,59000	€
P-230	L1000200V	ML	Construcció de secció tipus 00-02-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 77 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	20,27	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,28000	€
	P0200010	M3	Sorra fina	1,23000	€
	PDGZ2000	ML	Banda plàstica de protecció i senyalització del servei en rotllos de 40mx200x2,5mm	1,34000	€
	PD618001	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 63 mm de dià	3,62000	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
			Altres conceptes	12,58000	€
P-231	L1020000C	ML	Construcció de secció tipus 02-00-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 87 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	23,99	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	4,15000	€
	PD630300	UT	Separador de polietilè de 2 allotjaments per a tubs de 125 MM	1,44000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,28000	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	4,20000	€
			Altres conceptes	12,70000	€
P-232	L1020000V	ML	Construcció de secció tipus 02-00-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 87 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	23,89	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,28000	€
	P0200010	M3	Sorra fina	0,00000	€
	PDGZ2000	ML	Banda plàstica de protecció i senyalització del servei en rotllos de 40mx200x2,5mm	1,34000	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	4,20000	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	4,15000	€
			Altres conceptes	12,70000	€
P-233	L1020200V	ML	Construcció de secció tipus 02-02-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 99 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	30,96	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
	PD618001	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 63 mm de dià	3,62000	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	4,20000	€
	PDGZ2000	ML	Banda plàstica de protecció i senyalització del servei en rotllos de 40mx200x2,5mm	1,34000	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	3,15000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,56000	€
	P0200010	M3	Sorra fina	1,23000	€
			Altres conceptes	15,64000	€
P-234	L1020400V	ML	Construcció de secció tipus 02-04-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 99 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament.	37,64	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.		
	PD618001	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 63 mm de dià	7,24000	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	4,20000	€
	PDGZ2000	ML	Banda plàstica de protecció i senyalització del servei en rotllos de 40mx200x2,5mm	1,34000	€
	P0200010	M3	Sorra fina	1,23000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,84000	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	3,15000	€
			Altres conceptes	18,42000	€
P-235	L1040000C	ML	Construcció de secció tipus 04-00-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 104 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	35,11	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,56000	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	6,35000	€
	PD630300	UT	Separador de polietilè de 2 allotjaments per a tubs de 125 MM	2,88000	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	8,40000	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
			Altres conceptes	15,70000	€
P-236	L1040000V	ML	Construcció de secció tipus 04-00-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 104 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	33,57	€
	PDGZ2000	ML	Banda plàstica de protecció i senyalització del servei en rotllos de 40mx200x2,5mm	1,34000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	8,40000	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	6,35000	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	P0200010	M3	Sorra fina	0,00000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,56000	€
			Altres conceptes	15,70000	€
P-237	L1040200V	ML	Construcció de secció tipus 04-02-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 116 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	40,62	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	8,40000	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	5,35000	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,84000	€
	P0200010	M3	Sorra fina	1,23000	€
	PDGZ2000	ML	Banda plàstica de protecció i senyalització del servei en rotllos de 40mx200x2,5mm	1,34000	€
	PD618001	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 63 mm de dià	3,62000	€
			Altres conceptes	18,62000	€
P-238	L1040400C	ML	Construcció de secció tipus 04-04-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 112 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	52,24	€
	PD618001	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 63 mm de dià	7,24000	€
	PD630310	UT	Separador de polietilè de 2 allotjaments per a tubs de 63 MM	2,72000	€
	PD630300	UT	Separador de polietilè de 2 allotjaments per a tubs de 125 MM	2,88000	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	7,30000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	1,12000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	8,40000	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
			Altres conceptes	21,36000	€
P-239	L1040400V	ML	Construcció de secció tipus 04-04-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 116 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit mab dau de formigó H-175, i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	47,31	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	8,40000	€
	PD618001	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 63 mm de dià	7,24000	€
	PDGZ2000	ML	Banda plàstica de protecció i senyalització del servei en rotllos de 40mx200x2,5mm	1,34000	€
	P0200010	M3	Sorra fina	1,23000	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	5,35000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	1,12000	€
			Altres conceptes	21,41000	€
P-240	L1040800V	ML	Construcció de secció tipus 04-08-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 122 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 8 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	61,22	€
	PD618001	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 63 mm de dià	14,48000	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	8,40000	€
	PDGZ2000	ML	Banda plàstica de protecció i senyalització del servei en rotllos de 40mx200x2,5mm	1,34000	€
	P0200010	M3	Sorra fina	1,67000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	1,68000	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	5,35000	€
			Altres conceptes	27,08000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-241	L1060000C	ML	Construcció de secció tipus 06-00-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 121 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	46,14	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,84000	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	8,49000	€
	PD630300	UT	Separador de polietilè de 2 allotjaments per a tubs de 125 MM	4,32000	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	12,60000	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
			Altres conceptes	18,67000	€
P-242	L1060000V	ML	Construcció de secció tipus 06-00-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 121 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	43,16	€
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000	€
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	12,60000	€
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	8,49000	€
	PDGZ2000	ML	Banda plàstica de protecció i senyalització del servei en rotllos de 40mx200x2,5mm	1,34000	€
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000	€
	P0200010	M3	Sorra fina	0,00000	€
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	0,84000	€
			Altres conceptes	18,67000	€
P-243	L1060200C	ML	Construcció de secció tipus 06-02-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 129 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilé cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	55,59	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	PD630310	UT	Separador de polietilè de 2 allotjaments per a tubs de 63 MM	1,36000 €
	PD618001	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 63 mm de dià	3,62000 €
	PD630300	UT	Separador de polietilè de 2 allotjaments per a tubs de 125 MM	4,32000 €
	P0215000	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	9,79000 €
	P0516000	ML	Fil guia per a conductes	1,12000 €
	P0515000	UT	Cinta de senyalització del servei de 15 cm d'amplada	0,24000 €
	P0100000	M3	Terres d'aportació seleccionades totalment col·locades	0,98000 €
	PD618000	ML	Tub de polietilè de doble paret d'alta densitat, corrugat exteriorment de 125 mm de dià	12,60000 €
			Altres conceptes	21,56000 €
P-244	LP001510	UT	Instal·lació d'obturador estanc per a tub de 125 mm	9,19 €
	PD621500	UT	Obturador estanc per a tub de 125 MM	8,15000 €
			Altres conceptes	1,04000 €
P-245	LP001512	UT	Instal.lació d'obturador estanc per a conducte de 63 mm	9,19 €
	PD621502	UT	Obturador estanc per a conducte de 63 mm	8,15000 €
			Altres conceptes	1,04000 €
P-246	LP001600	UT	Subministre i instal·lació , de pericó de 40x40x55 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera de formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapa de fundició dúctil, excació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, totalment acabat.	184,85 €
	P0604220	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	11,06000 €
	PDK21000	UT	Pericó de 40x40x55 CM de dimensions interiors amb mòduls de plàstic d'alta resistènc	114,67000 €
	PDK25140	UT	Marc i tapa de fundició per a pericó de 40x40 CM de dimensions interiors lliures, sego	41,41000 €
			Altres conceptes	17,71000 €
P-247	LP001610	UT	Subministre i instal·lació , de pericó de 70x70x85 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera der formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapa de fundició dúctil, excació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, totalment acabat.	501,90 €
	P0604220	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	15,01000 €
	PDK21100	UT	Pericó de 70x70x85 CM de dimensions interiors amb mòduls de plàstic d'alta resistèn	277,62000 €
	PDK25130	UT	Marc i tapa de fundició per a pericó de 70x70 CM de dimensions interiors lliures per vo	170,73000 €
			Altres conceptes	38,54000 €
P-248	LP001650	UT	Subministre i instal·lació de pericó de 70x140x85 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera der formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapes de fundició dúctil, excavació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, perfileria i altres segons plànols, totalment acabat.	916,31 €
	P0604220	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	26,82000 €
	PDK25510	UT	Marc metàl·lic i tapes de fundició per a pericó de 70x140 CM de dimensions interiors lli	341,47000 €
	PDK21130	UT	Pericó de 70x140x85 cm plàstic	464,43000 €
			Altres conceptes	83,59000 €
P-249	LP001660	UT	Formació de pericó amb pedestal per armaris de distribució de telecomunicacions de 28x59,6x92 cm, construit in situ amb formigó h-150 amb plantilla segons detall de plànols; inclou excavació, encofrat, formigonat, col·locació de tubs i marc per pedestal format per angulars, de dimensions 17,6x49,6x4,0 i cargols soldats, segons detall de plànols, totalment acabat.	264,98 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	P0604220	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	7,90000	€
	P0B42000	M2	Protecció de xapa metal·lica galvanitzada per a pedestal d'1 MM de gruix de 140x30 C	15,77000	€
	PDK25520	UT	Marc i tapa per a per a pedestal de 140x30 CM, segons plànols de detall 5	116,39000	€
	PDK26001	UT	Tubs, colzes, maniguets reductors, inloent junta d'estanqueitat	86,38000	€
			Altres conceptes	38,54000	€
P-250	LP001669	UT	Formació de pericó amb pedestal per armaris d'interconnexió de telecomunicacions de 42x85,5x82,5 cm, construit in situ amb formigó h-150 amb plantilla segons detall de plànols; inclou excavació, encofrat, formigonat, col·locació de tubs i marc per pedestal format per angulars, de dimensions 32,0x75,5x6,0 i cargols soldats, segons detall de plànols, totalment acabat.	330,02	€
	PDK26001	UT	Tubs, colzes, maniguets reductors, inloent junta d'estanqueitat	86,38000	€
	P0604220	M3	Formigó H-150, consistència plàstica amb grandària màxima del granulat 20 mm	11,85000	€
	P0B42000	M2	Protecció de xapa metal·lica galvanitzada per a pedestal d'1 MM de gruix de 140x30 C	16,09000	€
	PDK25522	UT	Marc i tapa per a per a pedestal de 140x30 CM, segons plànols de detall 5	177,16000	€
			Altres conceptes	38,54000	€
P-251	PN010001	ut	Subministrament i col·locació de lluminària model IBERIA/E/VT de General Electric, amb equip i làmpada de 100 W VSAP. Tot inclòs segons plànols.	484,63	€
			Sense descomposició	484,63000	€
P-252	PN010002	ut	Subministrament i col·locació de lluminària model EURO 2 de General Electric, amb equip i làmpada de 150 W VSAP. Tot inclòs segons plànols.	499,06	€
			Sense descomposició	499,06000	€
P-253	PN02001	UT.	SUMINISTRAMENT I OBRA CIVIL D'ESTACIÓ TRANSFORMADORA PREFABRICADA AERIA PER UN TRAFO, FINS A 1.000 KVA, INCLÒSA EXCAVACIÓ, RED DE TERRES DE MT, ENLLUMENAT INTERIOR , SEPARACIÓ DE CEL.LES DEL TRANSFORMADOR IACCES PERIMETRAL DE FORMIGÓ D'1 M. D'AMPLARIA. D'ACORD AMB LA NORMATIVA DE LA COMPANYIA ELÈCTRICA SUMINISTRADORA I ACABATS EXTERIORS A DETERMINAR PER LA D. O. TOT COMPLETAMENT ACABAT	15.408,05	€
			Altres conceptes	15.408,05000	€
P-254	PN030006	ut	Excavació de clot de plantació amb retroexacavadora	55,85	€
			Sense descomposició	55,85000	€
P-255	PN030007	ut	Càrrega, transport i transplantament d´oliveres des de lloc d´obra fins ubicació D.O.	165,14	€
			Sense descomposició	165,14000	€
P-256	PN030009	ut	Manteniment de oliveres i garrofers trasplantats.	109,06	€
			Sense descomposició	109,06000	€
P-257	PN03003	UT.	Reg de manteiment de margallons, oliveres i garrofers trasplantats, mitjançant camió cisterna de 1000 L, inclòs la càrrega i transport des de punt d'abastiment fins al lloc d'ús.	171,80	€
			Altres conceptes	171,80000	€
P-258	PN04001	M.	SUMINISTRE I COL.LOCACIO DE VORADA PREFABRICADA TIPUS T3 SOBRE BASE DE FORMIGÓ H-20 DE CONSISTÈNCIA BLANA	14,29	€
			Altres conceptes	14,29000	€
P-259	PN04002	M2	Base de formigó HM-20/P/20/I per assentament de tubs DN800, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, 15 cm de gruix, abocat des de camió, inclou subministrament, estesa i vibratge manual. Acabat reglejat, p.p. encofrat i formació de junts. Tot inclòs completament acabat.	15,08	€
			Sense descomposició	15,08000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-260	PN04003	m2	Impermeabilització de mur de formigó de 2 Kg/m2 ECR-1 en obres de fabrica i aletes. Drenatge de graves del trasdos de mur de formigó, inclós el geotextil i el tub dren de DN. 200	76,57	€
			Sense descomposició	76,57000	€
P-261	PN04004	m	Demolició de tub de formigó DN 2000 i dels 30 cm del voltant	203,45	€
			Sense descomposició	203,45000	€

Barcelona, Desembre 2009
AUTOR DEL PROJECTE LIQUIDACIÓ

Josep Miquel Riba Villegas
Enginyer de Camins, Canals i Ports

COMPARACIÓ DE PRESSUPOSTOS MODIFICATS

Certificació Final d'Obra

Data: 15/06/11 Pàgina: 1

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS

CAPÍTULO 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	Ut	(E01044) Talat, extracció d'arrels i replenat si s'escau, inclosa la carrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància, estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs completament acabat.	104,000	104,000	0,000	104,000	34,17	3.553,68
2	M3	(E01017) Enderrocament d'edificacions inclosos fonaments i sabates de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs.	1.415,070	1.415,070	0,000	1.415,070	4,60	6.509,32
3	M3	(E01019) Enderrocament de murs, tanques d'obra, marges, etc. de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs.	396,500	396,500	0,000	396,500	5,90	2.339,35
4	M3	(E01018) Enderrocament de lloses, fonaments, etc de qualsevol material amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, condicionament de la zona afectada segons criteri de la Direcció Facultativa, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distancia , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs.	482,900	482,900	0,000	482,900	7,55	3.645,90
5	M2	(E01054) Enderrocament de paviments de formigó de qualsevol gruix amb mitjans mecànics o manuals. Càrrega, transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància , estesa dels materials i taxes abocament. Tot inclòs	250,000	250,000	0,000	250,000	3,83	957,50
6	M3	(E01040) Excavació de terra vegetal,i esbrossada i neteja, inclou la càrrega i el transport a l'abocador autoritzat interior o exterior a qualsevol distància, inclosa l'estesa , la compactació si s'escau i taxes abocament. Tot inclòs.	38.424,990	40.091,310	-1.666,320	38.424,990	2,57	98.752,22
7	M2	(E01026) Anivellació, refi i compactació de caixes amb mitjans mecànics. Tot inclòs, completament acabat.	66.238,960	66.239,030	-0,070	66.238,960	1,31	86.773,04
8	M3	(E01003) Excavació en desmunt (inclòs roca) amb mitjans mecànics, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat o nucli de terraplé, a qualsevol distància i taxes abocament, tot inclòs segons Direcció d'Obra.	6.457,750	14.991,230	-8.533,480	6.457,750	3,02	19.502,41
9	M3	(E01004) Excavació en roca amb mitjans mecànics (martells, compresors o voladures), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat o base per a terraplè (pedraplè) a qualsevol distància i taxes abocament, tot inclòs segons Direcció d'Obra.	16.686,090	16.686,090	0,000	16.686,090	10,32	172.200,45
10	M3	(E01005) Excavació en sanejos amb mitjans i accessoris mecànics, inclou càrrega i transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocaments. Tot inclòs.	3.446,200	3.446,200	0,000	3.446,200	6,23	21.469,83
11	M3	(E01009) Terraplè sòls tolerables per a nucli amb terres procedents de les excavacions o de préstecs interiors al poligon. Inclosa la seva excavació, càrrega, transport a qualsevol distància, estesa i compactació. Tot inclòs, completament acabat.	22.741,340	22.741,340	0,000	22.741,340	1,38	31.383,05
12	M3	(E01010) Terraplè sòls tolerables per a nucli amb terres procedents de préstecs exteriors al poligon. Inclosa la seva excavació, càrrega , trasport a qualsevol distància, estesa i compactació. Tot inclòs completament acabat.	133.889,670	133.120,000	769,670	133.889,670	2,84	380.246,66
13	M3	(E01013) Terraplè sòls seleccionats amb terre procedents de préstecs exteriors al poligon. Inclosa la seva excavació, càrrega ,trasport a qualsevol distància, estesa i compactació.Tot inclòs, completament acabat.	23.337,860	23.337,860	0,000	23.337,860	6,84	159.630,86
14	M3	(E01035) Subministrament i col.locació de blocs de pedra superior a 800 kg. per a formació d'escollera. Tot inclòs completament acabat.	95,000	36,000	59,000	95,000	40,80	3.876,00

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

15	M3	(E01007) Excavació de rases i pous de menys de 2 mts de fondària amb mitjans mecànics o manuals en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.	11.746,180	14.418,790	-2.672,610	11.746,180	4,82	56.616,59
16	M3	(E01006) Excavació de rases i pous de més de 2 mts de fondària, inclòs entibacions, amb mitjans mecànics o manuals en qualsevol tipus de terreny (inclòs roca), inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.	10.398,110	10.254,110	144,000	10.398,110	4,92	51.158,70
17	M3	(E01041) Excavació de rases i pous en roca de meny de 2 mts de fondària amb mitjans mecànics o explosius, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.	5.249,000	1.391,990	3.857,010	5.249,000	10,38	54.484,62
18	M3	(E01008) Excavació de rases i pous en roca de més de 2 mts de fondària ,inclòs entibacions, amb mitjans mecànics o explosius, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.	14.070,810	19.698,380	-5.627,570	14.070,810	9,64	135.642,61
19	M3	(E01015) Replé compactat de rases de menys de 2 m de fondaria, amb mitjans mecànics o manuals, amb terres procedents d'excavació o de prèstec. Tot inclòs.	8.483,950	8.483,950	0,000	8.483,950	3,74	31.729,97
20	M3	(E01014) Replé compactat de rases de més de 2 m de fondaria, amb mitjans mecànics o manuals, amb terres procedents d'excavació o de prèstec. Tot inclòs.	15.784,960	15.184,960	600,000	15.784,960	3,55	56.036,61
21	M2	(E01042) Apuntalament i estrebada de rases i pous amb puntals metàl.lics i fusta segons el tipus de terreny, per a una protecció del 20%. Tot inclòs completament acabat.	5.801,810	5.801,810	0,000	5.801,810	9,18	53.260,62
22	M2	(E01036) Formació camí de servei inclòs excavacions i replés necesaris, 20-25 cm de tot-u artificial i formació de cunetes, compactació i transport del material de retuig a l'abocador autoritzat a qualsevol distància. Tot inclòs completament acabat.	3.495,480	1.350,000	2.145,480	3.495,480	6,86	23.978,99
23	ML	(EE0101) Subministrament i col·locació de tanca simple torsió de 2 m. d'alçada, amb muntants cada 3m, i part proporcional de tirants, tot inclòs, completament acabat.	8,000	8,000	0,000	8,000	18,50	148,00
24	UT	(EE0102) Formació de cales manuals de 1m. de fondària per 1 m. d'amplada com a màxim	12,000	12,000	0,000	12,000	84,50	1.014,00
25	M2	(PN01) Base de formigó HM-20/P/20/I per assentament de tubs DN800, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, 15 cm de gruix, abocat des de camió, inclou subministrament, estesa i vibratge manual. Acabat reglejat, p.p. encofrat i formació de junts. Tot inclòs completament acabat.	155,610	0,000	155,610	155,610	15,08	2.346,60

TOTAL CAPÍTULO 01.01 **1.457.257,68**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS

CAPÍTULO 02 CLAVEGUERAM

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MES CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	Ut	(E04998) Arqueta amb sorral de maó massis o formigó HM-20 de 1.20x1.20 mt. per connectar a la xarxa de clavegueram, inclòs tapa o reixa. Tot inclòs completament acabat.	1,000	1,000	0,000	1,000	510,33	510,33
2	Ut	(E04131) Construcció d'arqueta cega per a tub DN 400 mm (D. interior 343 mm) de 1 m x 1,30 m H=1 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat.	143,000	143,000	0,000	143,000	154,22	22.053,46
3	Ut	(E04132) Construcció d'arqueta cega per a tub DN 500mm (D. interior 427 mm) de 1,1 m x 1,30 m H=1,1 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i	36,000	36,000	0,000	36,000	175,93	6.333,48

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

		completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat.						
4	Ut	(E04133) Construcció d'arqueta cega per a tub DN 630 mm (D. interior 535 mm) de 1,23 m x 1,30 m H=1,23 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat.	5,000	5,000	0,000	5,000	205,89	1.029,45
5	Ut	(E04134) Construcció d'arqueta cega per a tub DN 800 mm (D. interior 678 mm) de 1,4 m x 1,30 m H=1,4 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat.	14,000	14,000	0,000	14,000	247,96	3.471,72
6	Ut	(E04136) Construcció d'arqueta cega per a tub DN 1000 mm (D interior851 mm) de 1,6 m x 1,30 m H=1,6 m d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Segons plànols. Tot inclòs completament acabat.	2,000	2,000	0,000	2,000	301,74	603,48
7	Ut	(E04151) Construcció d'arqueta de registre presa de mostres escomeses de clavegueram, 40x40 cm, d'obra de fàbrica amb solera i llosa de formigó HM-20, arrebossada i lliscada interiorment i completament estanca. Inclou tub d'inspecció de polietilè d'alta densitat alleugerit de doble capa DN 160 mm amb tap, peça de connexió amb el tub d'escomesa, marc i tapa de fonderia. Tot inclòs completament acabat.	407,000	407,000	0,000	407,000	262,47	106.825,29
12	Ut	(E04090) Subministrament i col.locació d'embornal senzill prefabricat, segons plànols, inclou marc massisat amb formigó HM-20 i reixa. Tot inclòs completament acabat.	202,000	202,000	0,000	202,000	109,69	22.197,78
13	Ut	(E04088) Fita de senyalització de 1,50 m escomeses a parcel.les D20 replès de formigó (cal sortir del terra 0,50 m). Tot inclòs.	407,000	407,000	0,000	407,000	11,42	4.647,94
16	Ut	(E04076) Pou de registre prefabricat de 1,20 m de diàmetre, amb una profunditat màxima de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D=<90 cm, inclou; potes, marc quadrar, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.	4,000	4,000	0,000	4,000	885,85	3.543,40
17	Ut	(E04077) Pou de registre prefabricat de 1,20 m de diàmetre, amb una profunditat de entre 3-5 m, per tubs de formigó armat ASTM D=<90 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.	2,000	2,000	0,000	2,000	1.148,32	2.296,64
18	Ut	(E04078) Pou de registre prefabricat de 1,50 m de diàmetre, amb una profunditat màxima de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D90 a 120 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.	8,000	8,000	0,000	8,000	984,28	7.874,24
19	Ut	(E04080) Pou de registre prefabricat de 2 m de diàmetre, amb una profunditat màxim de 3 m, per tubs de formigó armat ASTM D superior a 120 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat.	1,000	1,000	0,000	1,000	1.476,42	1.476,42
20	Ut	(E04081) Pou de registre prefabricat de 2 m de diàmetre, amb una profunditat d'entre 3-5 m, per tubs de formigó armat ASTM D superior a 120 cm, inclou; potes, marc quadrat, massisat i tapa de fundició dúctil . Tot inclòs completament acabat	2,000	2,000	0,000	2,000	1.837,31	3.674,62
21	Ut	(E04072) Pou de registre circular tipus ''D'' D=<80 cm d'obra de fàbrica o formigó HM-20 o elements prefabricats, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat interior si s'escau, pates d'accés, marc quadrat, massisat i tapa de fosa dúctil de seguretat, segons plànols (Tubs circulars). Tot inclòs completament acabat.	129,000	129,000	0,000	129,000	449,48	57.982,92
22	Ut	(E04075) Pou de registre circular tipus ''F'' D=<80 cm d'obra de fàbrica o formigó HM-20 o elements prefabricats, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat interior si s'escau, pates d'accés, marc quadrat, massisat i tapa de fosa dúctil de seguretat, segons plànols (Pou de salt amb tubs circulars o ovoides). Tot inclòs completament acabat.	35,000	35,000	0,000	35,000	513,14	17.959,90

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

23	Ml	(E04138) Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 200 mm (D. interior 176 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclós completament acabat.	2.304,500	2.304,500	0,000	2.304,500	11,17	25.741,27
24	Ml	(E04130) Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 250 mm (D. interior 216 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclós completament acabat.	1.757,000	1.757,000	0,000	1.757,000	15,68	27.549,76
25	Ml	(E04139) Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 315 mm (D. interior 271 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclós completament acabat.	4.689,390	4.689,390	0,000	4.689,390	21,09	98.899,24
26	Ml	(E04124) Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 400 mm (D. interior 343 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclós completament acabat.	1.515,690	1.515,690	0,000	1.515,690	33,97	51.487,99
27	Ml	(E04125) Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 500 mm (D. interior 427 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclós completament acabat.	983,780	983,780	0,000	983,780	49,26	48.461,00
28	Ml	(E04126) Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 630 mm (D. interior 535 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclós completament acabat.	248,930	248,930	0,000	248,930	77,83	19.374,22
29	Ml	(E04127) Subministrament i col.locació de tub PE (AD) DN 800 mm (D. interior 678 mm), doble paret SN 8 kN/m2, norma prEN 13476-1, previst per a una pressió interior de 1kg/cm2, inclou aquesta unitat, la unió entre tubs. Assentat i recobert amb sorra. Tot inclós completament acabat.	431,370	429,300	2,070	431,370	113,09	48.783,63
30	Ml	(E04023) Subministrament i col.locació de tub de formigó armat D1000mm (interior), classe III, d'acord amb ASTM C-76, amb solera de formigó HM-20 assentat i recobert de sorra. Inlou p.p. de junts elàstiques estanques i p.p. peces de connexió a pous. Tot inclòs, completament acabat.	239,240	239,240	0,000	239,240	182,99	43.778,53
31	Ml	(E04027) Subministrament i col.locació de tub de formigó armat D1500mm (interior), classe III, d'acord amb ASTM C-76, amb solera de formigó HM-20 assentat i recobert de sorra. Inlou p.p. de junts elàstiques estanques i p.p. peces de connexió a pous. Tot inclós, completament acabat.	105,250	88,250	17,000	105,250	299,30	31.501,33

TOTAL CAPÍTULO 01.02 **658.058,04**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS

CAPÍTULO 03 PAVIMENTACIO

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
2	Ml	(E02075) Cuneta de terres en "V" de 1m d'amplada. Tot inclós completament acabada.	412,000	0,000	412,000	412,000	6,44	2.653,28
4	Tm	(E02004) Aglomerat tipus S/12, S/20 col.locat, inclou regs extesa i compactació. Tot inclòs.	4.338,790	4.338,790	-11,520	4.327,270	32,48	140.549,73
5	M3	(E02003) Base granular tot-u artificial compactada. Inclou subministrament, estesa, refi i compactació al 100% PM capa sub-base. Tot inclòs.	5.736,940	6.253,260	-516,320	5.736,940	17,71	101.601,21
6	M3	(E02002) Sub-base granular tot-u artificial compactada. Inclòs refi i compactació de l'esplanada.	9.607,430	10.359,610	-752,180	9.607,430	14,86	142.766,41
7	M3	(E02006) Sauló compactat en formació de paviment, inclòs subministrament, estesa i compactació al 95% PM. Tot inclòs.	95,650	95,650	0,000	95,650	15,93	1.523,70

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

8	M3	(EE2036) Subministrament i estesa de 10 cm de grava per a parterres	158,260	222,660	-64,400	158,260	32,07	5.075,40
9	M2	(E02070) Base de formigó HM-20 per voreres, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm,10 cm de gruix, abocat des de camió inclou subministrament, estesa i vibratge manual. Acabat reglejat. Tot inclos completament acabat.	26.350,600	26.350,600	-69,300	26.281,300	6,33	166.360,63
10	M2	(EE2070) Base de formigó HM-20, G=16cm	932,100	1.502,500	-570,400	932,100	10,12	9.432,85
11	M2	(E02024) Subministrament i col.locació de rajol hidràulic 20x20x4 per a voreres, sobre suport de sorra, col.locat a l'estesa amb sorra-ciment i beurada de ciment Portland. Model a determinar per la Direcció d'Obra. Tot inclòs, completament acabat, segons plànols de detall.	18.663,500	19.575,500	-912,000	18.663,500	14,11	263.341,99
12	M2	(E02063) Subministrament, col.locació de paviment de llambordes de formigó de 20x10x8 de gruix aprox. amb llit de 10 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclou reblè de junts amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs.	865,000	865,000	0,000	865,000	25,79	22.308,35
13	M2	(E02074) Subministrament i col.locació de paviment de plaques de formigó de 40x40x5 i 20x40x5 cm de gruix, amb llit de 10 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclòs reblè de junta amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs.	7.112,600	7.112,600	-351,000	6.761,600	23,79	160.858,46
14	M2	(E02073) Subministrament i col.locació de paviment de plaques de formigó de 40x40x7 i 20x40x7 cm de gruix, amb llit de 15 cm de formigó HM-20 i capa de sorra-ciment de 0.02-0.03 m, inclòs reblè de junta amb sorra fina o morter de ciment. Tot inclòs.	668,000	668,000	0,000	668,000	25,26	16.873,68
16	Ml	(E02033) Subministrament i col.locació de vorada prefabricada de formigó de 60x10/37x25 remontable amb rigola de 30x30x8 amb base de formigó HM-20, inclou p.p. de peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat.	676,000	676,000	0,000	676,000	28,41	19.205,16
17	Ml	(E02034) Subministrament i col.locació de vorada prefabricada de formigó de 100x8x20 amb base de formigó HM-20, inclou i p.p. de peces especials,segons plànols de detall. Tot inclòs.	1.416,000	1.742,000	-326,000	1.416,000	11,06	15.660,96
18	Ml	(EE2035) Formació de vorada amb xapa d'acer galvanitzat de 8x200 mm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat.	1.734,000	1.734,000	0,000	1.734,000	24,37	42.257,58
19	Ml	(E02043) Subministrament i col.locació de rigola de rajol hidràulic 20x20x8, amb base de formigó HM-20, segons plànols de detall. Tot inclòs.	1.885,000	1.885,000	0,000	1.885,000	8,88	16.738,80
20	Ml	(E02044) Subministrament i col.locació de rigola de rajol hidràulic 30x30x8, amb base de formigó HM-20, segons plànols de detall. Tot inclòs.	6.618,000	6.618,000	0,000	6.618,000	10,60	70.150,80
21	Ml	(E02054) Subministrament i col.locació de pas de vehicles, inclou peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm. de gruix	157,600	157,600	0,000	157,600	56,11	8.842,94
22	Ut	(E02052) Subministrament i col.locació de gual de vianants, 3.20x1.17 m, inclou peces especials prefabricados segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat, inclòs base de formigó HM-20 de 20 cm. de gruix.	72,000	72,000	0,000	72,000	336,50	24.228,00
23	Ut	(E02055) Formació d'escocell 100x100 amb vorada tipus "FIOL" completament acabat, segons plànols de detall. Tot inclòs.	100,000	100,000	0,000	100,000	49,22	4.922,00
24	Ut	(E02056) Formació d'escocell 120x120 amb vorada tipus "FIOL" completament acabat, segons plànols de detall. Tot inclòs.	148,000	148,000	0,000	148,000	54,70	8.095,60
25	Ut	(EE0069) Formació d'escocell amb xapa d'acer galvanitzat de 8 mm. de gruix, de mides 100x100x20 cm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat.	68,000	68,000	0,000	68,000	89,28	6.071,04
26	Ut	(EE0071) Formació d'escocell amb xapa d'acer galvanitzat de 8 mm. de gruix, de mides 120x80x20 cm., inclòs potes per al seu ancoratge, i formigó HM-20 per a basaments, completament acabat.	142,000	142,000	0,000	142,000	89,28	12.677,76

Certificació Final d'Obra

Data: 15/06/11 Pàgina: 6

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

28	Ml	(PN02) Subministrament i col·locació de vorada prefabricada tipus T3 sobre base de formigó fi-20 de consistència tova, inclou p.p. de peces especials, segons plànols de detall. Tot inclòs completament acabat.	5.310,000	0,000	5.310,000	5.310,000	14,29	75.879,90

TOTAL CAPÍTULO 01.03 **1.338.076,23**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS

CAPÍTULO 04 SENYALITZACIO I BALISAMENT

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	Ml	(E03043) Subministrament i col.locació de barana metàl.lica per a protecció de 1,05 m. d'alçada, formada per massisos de xapa d'acer S 355de 80x8 mm disposats verticalment cada 12 cm, i travesser superior i inferior de la mateixa mida, ancorats cada 1,44m., amb una capa d'emprimació antioxidant i pintada amb dues capes de pintura esmalt,inclós dau de formigó de 40x40 i pletina d'ancoratge. Tot inclós completament acabat, segons plànols	485,000	0,000	485,000	485,000	108,41	52.578,85
6	M2	(E03005) Marca vial, dos components, segon plànols.	4,000	0,000	4,000	4,000	3,29	13,16
7	M2	(E03042) Subministrament i col.locació de plafó rectangular normal (amb lames) material alumini amb suport, IPN-140, inclosa obra, segons plànols.	18,900	18,900	0,000	18,900	343,95	6.500,66
8	Ut	(E03009) Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, circular de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.	31,000	31,000	0,000	31,000	108,89	3.375,59
9	Ut	(E03012) Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, octogonal de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.	21,000	20,000	1,000	21,000	130,22	2.734,62
10	Ut	(E03015) Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, quadrat de 0,60 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.	32,000	35,000	-3,000	32,000	103,42	3.309,44
11	Ut	(E03017) Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1 rectangular de 0,60x0,90 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.	5,000	4,000	1,000	5,000	193,58	967,90
12	Ut	(E03006) Subministrament i col.locació de senyal reflectant tipus Reflex-1, triangular de 0,70 m, amb suport de tub rectangular o rodó de 3 m, inclosa obra. Completament acabat, segons plànols.	1,000	2,000	-1,000	1,000	95,51	95,51

TOTAL CAPÍTULO 01.04 **69.575,73**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS

CAPÍTULO 05 ABASTAMENT D'AIGUA

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	Ut	(E05124) Arqueta tipus I, d'obra de fàbrica o formigó HM-20, inclou aquesta unitat la base del pou, l'arrebossat i lliscat si s'escau, marc i tapa, segons plànols de detall. Tot inclòs completamet acabat.	8,000	8,000	0,000	8,000	166,47	1.331,76
2	Ml	(E05138) Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D63 mm,gruix 5.8mm, assentada i recoberta de sorra. Apte per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.	3.566,000	3.566,000	0,000	3.566,000	4,35	15.512,10
3	Ml	(E05024) Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D125 mm,gruix 11.4mm, assentada i recoberta de sorra. Apte per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.	1.054,000	1.054,000	0,000	1.054,000	17,01	17.928,54

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

4	Ml	(E05027) Subministrament i col.locació de conducció de polietilè alta densitat D180 mm,gruix 16.4mm, assentada i recoberta de sorra. Apto per a 16 Atm P.N., inclòs unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.	2.119,000	2.119,000	0,000	2.119,000	34,92	73.995,48
5	Ml	(E05127) Protecció per a conducció sota vial per a tubs de PVC i polietileno, inclusiu senyalització del creuament, segons plànols de detall, tot inclòs completamet acabat.	400,000	400,000	0,000	400,000	19,42	7.768,00
8	Ut	(E05122) Subministrament, instal.lació i muntatge hidrant soterrat, totalment equipat, amb arqueta i senyalització vertical. Tot inclòs completament acabat.	11,000	11,000	0,000	11,000	721,80	7.939,80
9	Ut	(E05176) Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de fonería dúctil per tub de polietilè, d'una P.N. de 16 Atm de D63 mm ;vàlvula antiretorn de fonería dúctil per una P.N. de 16 Atm de D63 mm; arqueta de registre amb marc i tapa; tub de PVC D63 mm, unions, p.p. de peces especials i connexió al clavegueram. Tot inclòs completament acabat.	4,000	4,000	0,000	4,000	754,60	3.018,40
10	Ut	(E05152) Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de fonería dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D63mm. Inclou tub de polietilè per connexió, cix d'extensió fix i trampillò. Tot inclòs completament acabat.	29,000	29,000	0,000	29,000	320,18	9.285,22
11	Ut	(E05156) Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de fonería dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D125mm. Inclou tub de polietilè per connexió, eix d'extensió fix i trampillò. Tot inclòs completament acabat.	1,000	1,000	0,000	1,000	582,00	582,00
12	Ut	(E05075) Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de fonería dúctil, seient elàstic, amb platina, per una P.N. 16 Atm de D150mm, inclusiu cix d'extensió fix i trampillò. Tot inclòs completament acabat.	27,000	27,000	0,000	27,000	434,37	11.727,99
13	Ut	(E05158) Subministrament, instal.lació i muntatge de vàlvula de comporta de fonería dúctil, seient elàstic, per tub de polietilè, per una P.N. 16 Atm de D180mm. Inclou tub de polietilè per connexió, cix d'extensió fix i trampillò. Tot inclòs completament acabat.	6,000	6,000	0,000	6,000	805,92	4.835,52
14	Ut	(E05164) Subministrament, instal.lació i muntatge de ventosa D.100/40 mm, per a una PN 16 Atm, amb unió gibault en T i arqueta. Tot inclòs completament acabat.	1,000	1,000	0,000	1,000	288,95	288,95
15	Ut	(E05166) Subministrament, instal.lació i muntatge de ventosa D.150/40 mm, per a una PN 16 Atm, amb unió gibault en T i arqueta. Tot inclòs completament acabat.	2,000	2,000	0,000	2,000	345,16	690,32

TOTAL CAPÍTULO 01.05 **154.904,08**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS

CAPÍTULO 06 XARXA ELECTRICA

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
4	Ut	(E06043) Jocs d'empalmadors AL/AL per a cable 3x1x240 termoretràctil.	2,000	0,000	2,000	2,000	707,04	1.414,08
5	Ml	(E06052) Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (1 circuit MT i 1 Circuit BT), inclou, excavació, replé i compactat de rases, aportació de sorra, tub de PE diàmetre 160 mm, plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols.	320,000	320,000	0,000	320,000	10,85	3.472,00

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

6	Ml	(E06053) Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (2 circuit MT i 2 Circuit BT), inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, tub de PE diàmetre 160 mm, plaques de protecció de PE i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols.	100,000	100,000	0,000	100,000	17,68	1.768,00
8	Ml	(E06055) Conducció per a mitja tensió i baixa tensió (2 circuit MT i 2 Circuit BT + 2 reserves), inclou, excavació, replè i compactat de rases, tub de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20 i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols.	94,000	94,000	0,000	94,000	50,31	4.729,14
9	Ml	(E06033) Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit)	2.725,000	2.725,000	0,000	2.725,000	4,83	13.161,75
10	Ml	(E06006) Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (2 Circuits)	552,000	552,000	0,000	552,000	7,07	3.902,64
11	Ml	(E06049) Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (3 circuits)	32,000	32,000	0,000	32,000	23,44	750,08
12	Ml	(E06045) Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (3 Circuits)	227,000	227,500	-0,500	227,000	8,95	2.031,65
13	Ml	(E06046) Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (4 Circuits)	608,000	608,000	0,000	608,000	12,96	7.879,68
14	Ml	(E06047) Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (5 Circuits)	165,000	165,000	0,000	165,000	13,41	2.212,65
15	Ml	(E06048) Conducció per a baixa tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (6 Circuits)	6,000	6,000	0,000	6,000	18,10	108,60
16	Ml	(E06034) Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (2 circuits)	60,000	60,000	0,000	60,000	13,88	832,80
17	Ml	(E06002) Conducció per a mitja tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (1 Circuit)	1.988,000	1.988,000	0,000	1.988,000	5,89	11.709,32
18	Ml	(E06050) Conducció per a mitja tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (2 circuits)	90,000	90,000	0,000	90,000	17,89	1.610,10

Certificació Final d'Obra

Data: 15/06/11 Pàgina: 9

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

19	Ml	(E06044) Conducció per a mitja tensió, inclou, excavació, replè i compactat de rases, aportació de sorra, plaques de protecció de PE, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat, segons plànols. (2 Circuits)	442,000	442,000	0,000	442,000	8,13	3.593,46
20	Ml	(E06051) Conducció per a baixa tensió en pas de calçada, inclou, excavació, replè i compactat de rases, tubs de PE diàmetre 160 mm, protegits amb formigó HM-20, i cinta de senyalització de PE. Tot inclòs completament acabat segons plànols. (3 circuits)	47,000	47,000	0,000	47,000	26,85	1.261,95
21	Ut	(E06037) Arqueta de registre per a mitja tensió, no registrable, totalment acabada, segons plànols.	29,000	29,000	0,000	29,000	142,93	4.144,97
22	Ml	(E06035) Subministrament i col.locació, conductor mitja tensió de 3x240 mm2 AL. AT 18/30 Kv inclòs jocs d'empalmadors i terminals connexió a ce.les estacions transformadores.	2.781,000	2.781,000	0,000	2.781,000	42,25	117.497,25
23	Ml	(E06062) Subministre i col.locació conductor de baixa tensió 3x240+150 mm2 AL, inclòs jocs d'empalmadors.	7.736,000	7.736,000	0,000	7.736,000	18,15	140.408,40
25	Ut	(E06007) Subministrament i obra civil d'estacio transformadora prefabricada aeria, per a dos Trafos, fins a 1000 KVA, cadescu inclós excavació, red de terres de MT, enllumenat interior, separació de col.los del transformador i acces perimetral de formigó d'1 m d'amplària. D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora i acabats exteriors a determinar per la D.O.Tot inclòs completament acabat.	3,000	4,000	-1,000	3,000	19.882,05	59.646,15
26	Ut	(E06061) Subministre i instal.lació de joc d'autovàlvules polimeriques per a 30 Kv, inclòs el muntatge i acometides a la xarxa de terres. Tot inclòs completament acabat.	7,000	6,000	1,000	7,000	1.321,74	9.252,18
28	Ut	(E06015) Subministre i instal.lació del aparellatge interior d'estacio transformadora prefabricada aeria o soterrada, per a un Trafo, fins a 1000 KVA, tensió nominal 36 KV tipus (2 cel.la de linia i 1 de protecció),inclòs fusibles, terminacions interiors a les cabines en MT fins al transformador, circuit del disparament del ruptor, pont de BT i MT, terres del neutre de BT i accesoris(banquet, plaques, ancoratge dels aparells, etc.). D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora.Tot inclòs completament acabat i connexionat per la seva posada en funcionament.	4,000	4,000	0,000	4,000	21.094,23	84.376,92
29	Ut	(E06027) Subministre i instal.lació del aparellatge interior d'estacio transformadora prefabricada aeria o soterrada, per a dos Trafo, fins a 1000 KVA,cadescu, tensió nominal 36 KV tipus (2 col.la de linia i 2 de protecció),inclòs fusibles, terminacions interiors a les cabines en MT fins al transformador, circuit del disparament del ruptor, pont de BT i MT, terres del neutre de BT i accesoris(banquet, plaques, ancoratge dels aparells, etc.). D'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora.Tot inclòs completament acabat i connexionat per la seva posada en funcionament.	3,000	3,000	0,000	3,000	28.212,44	84.637,32
30	Ut	(E06064) Subministre i col.locació dintre ET d'ampliació quadre de baixa tensió (4 linies) i fusibles. Tot inclòs completament acabat.	3,000	3,000	0,000	3,000	885,23	2.655,69
31	Ut	(E06066) Subministrament i col.locació bassament de prefabricat de formigó per a caixa general de protecció, inclòs excavació de terres, fonamentació, CGP, connexions i presa de terres. Tot inclòs completament acabat.	126,000	126,000	0,000	126,000	745,51	93.934,26
32	Ut	(E06065) Subministrament i col.locació d'armari de distribució urbana (4 linies), inclòs bassament prefabricat de formigó, excavació de terres, fonamentació, connexions i presa de terres. Tot inclòs completament acabat.	3,000	3,000	0,000	3,000	1.146,72	3.440,16
33	Ut	(PN03) Subministrament i obra civil d'estació transformadora prefabricada aèria per un transformador, fins a 1.000 kva, inclosa excavació, xarxa de terres de MT, enllumenat interior , separació de col·los del transformador i accés	4,000	0,000	4,000	4,000	15.408,05	61.632,20

Certificació Final d'Obra

Data: 15/06/11 Pàgina: 10

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

perimetral de formigó d'1 m. d'ampliària. d'acord amb la normativa de la companyia elèctrica subministradora i acabats exteriors a determinar per la d. o. tot completament acabat.

TOTAL CAPÍTULO 01.06 **722.063,40**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS

CAPÍTULO 07 ENLLUMENAT PUBLIC

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	Ml	(E08087) Canalització per a enllumenat públic, inclosa excavació, sorra, tub de polietilè AD, làmina de plàstic per a senyalització i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols.	6.198,000	6.198,000	0,000	6.198,000	8,10	50.203,80
2	Ml	(E08088) Canalització d'enllumenat públic per a pas de calçada inclosa excavació, formigó, tubs de polietilè AD i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols.	266,000	266,000	0,000	266,000	18,42	4.899,72
3	Ut	(E08095) Arqueta de registre per a canalització d'enllumenat, tot inclós, segons plànols.	68,000	68,000	0,000	68,000	138,15	9.394,20
4	Ml	(E08081) Subministrament i col.locació de conductor de coure armat tipus R.F.V. 0.6/1 Kv. secció 4x6 mm2.	6.560,000	6.560,000	0,000	6.560,000	5,38	35.292,80
5	Ml	(E08086) Subministrament i col.locació de conductor nu de coure de 35 mm2. per a circuit de terra.	6.198,000	6.198,000	0,000	6.198,000	3,95	24.482,10
6	Ut	(E08107) Subministrament i col.locació de placa de terra connectada al punt de llum o centre de maniobra, completament acabat, segons plànols.	183,000	183,000	0,000	183,000	35,62	6.518,46
7	Ut	(E08004) Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 6 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols.	57,000	57,000	0,000	57,000	261,39	14.899,23
8	Ut	(E08005) Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 7 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols.	72,000	72,000	0,000	72,000	306,81	22.090,32
9	Ut	(E08007) Subministrament i col.locació de columna troncocònica de 9 m d'alçada. Inclosa caixa de connexió, connexió a terra mitjançant un cable de coure de 2,5 mm2 amb recobriment de color verd-groc, cablejat interior i fonamentació, segons plànols.	52,000	52,000	0,000	52,000	428,93	22.304,36
14	Ut	(E08098) Subministrament i col·locació de cable d'escomesa elèctrica des de dins l'ET fins armari d'acer inoxidable pintat o no a criteri de la D.F. amb capacitat per l'estabilitzador-reductor de tensió. Inclós CGP, transformadors de mesura i proteccions, contro i quadres de maniobra i de protecció de l'enllumenat i electrode de terra. Tot segons l'informe tècnic de la Companyia subministradora. Inclosa obra civil necessària.	2,000	0,000	2,000	2,000	4.819,07	9.638,14
15	Ut	(E08090) Subministrament i instal.lació d'estabilitzador reductor de tensió fins a 15 KVA. Tot inclos completament acabat.	2,000	0,000	2,000	2,000	3.633,28	7.266,56
16	Ut	(E08112) Subministrament i col.locació d'interruptor diferencial de reconnexió automàtica per permetre la restitució del subministrament elèctric momentàniament interromput	2,000	0,000	2,000	2,000	84,80	169,60

Certificació Final d'Obra

Data: 15/06/11 Pàgina: 11

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

17	Ut	(E08110) Confecció del projecte de legalització de l'enllumenat per un armari de potència a legalitzar superior a 5 kw i inferior o igual a 20 kw; visat per un col·legi professional incloent el certificat final d'obra; presentació a ICICT o ECA de tota la documentació necessària; lliurament de l'acta d'aprovació del projecte i de les instal·lacions. Tot inclòs.	2,000	0,000	2,000	2,000	1.835,27	3.670,54
18	Ut	(PN04) Subministrament i col·locació de lluminària model IBERIA/E/VT de General Electric, amb equip i làmpada de 100 W VSAP. Tot inclòs segons plànols.	154,000	0,000	154,000	154,000	484,63	74.633,02
19	Ut	(PN05) Subministrament i col·locació de lluminària model EURO 2 de General Electric, amb equip i làmpada de 150 W VSAP. Tot inclòs segons plànols.	55,000	0,000	55,000	55,000	499,06	27.448,30

TOTAL CAPÍTULO 01.07 **312.911,15**

OBRA	01	PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO	08	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3	01	CANALITZACIONS
NIVELL 4	01	CANALITZACIONS VORERA
NIVELL 5	01	CANALITZACIONS VORERA 63 MM

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	ML	(L1000200V) Construcció de secció tipus 00-02-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 77 cm de fons per 40 cm d'amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclòs cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d'aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclòs certificat de mandrilat de conductes emès per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	2.330,700	2.330,700	0,000	2.330,700	20,27	47.243,29
2	ML	(L1000100V) Construcció de secció tipus 00-01-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 77 cm de fons per 40 cm d'amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclòs cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 1 conducte de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d'aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclòs certificat de mandrilat de conductes emès per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	787,440	787,440	0,000	787,440	16,93	13.331,36

TOTAL NIVELL 5 01.08.01.01.01 **60.574,65**

OBRA	01	PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

CAPÍTULO	08	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3	01	CANALITZACIONS
NIVELL 4	01	CANALITZACIONS VORERA
NIVELL 5	02	CANALITZACIONS VORERA 125MM

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MEUS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	ML	(L1020000V) Construcció de secció tipus 02-00-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 87 cm de fons per 40 cm d'amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d'aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emès per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	1.447,380	1.447,000	0,380	1.447,380	23,89	34.577,91
2	ML	(L1040000V) Construcció de secció tipus 04-00-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 104 cm de fons per 40 cm d'amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d'aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emès per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	665,040	665,040	0,000	665,040	33,57	22.325,39
3	ML	(L1060000V) Construcció de secció tipus 06-00-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 121 cm de fons per 40 cm d'amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó H-175. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d'aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emès per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	122,400	122,400	0,000	122,400	43,16	5.282,78

Certificació Final d'Obra

Data: 15/06/11 Pàgina: 13

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

TOTAL NIVELL 5	**01.08.01.01.02**		**62.186,08**
OBRA	01	PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS	
CAPÍTULO	08	TELECOMUNICACIONS	
NIVELL 3	01	CANALITZACIONS	
NIVELL 4	01	CANALITZACIONS VORERA	
NIVELL 5	03	CANALITZACIONS VORERA 63 MM I 125 MM	

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	ML	(L1020200V) Construcció de secció tipus 02-02-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 99 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	314,160	314,160	0,000	314,160	30,95	9.726,39
2	ML	(L1020400V) Construcció de secció tipus 02-04-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 99 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	8,160	8,160	0,000	8,160	37,64	307,14
3	ML	(L1040200V) Construcció de secció tipus 04-02-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 116 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió.	192,780	192,780	0,000	192,780	40,62	7.830,72

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

		Reblliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d'aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.					
4	ML	(L1040400V) Construcció de secció tipus 04-04-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 116 cm de fons per 40 cm d'amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit mab dau de formigó H-175, i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Reblliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d'aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	19,380	19,380	0,000	19,380	47,31	916,87
5	ML	(L1040800V) Construcció de secció tipus 04-08-00 en vorera, formada per: Excavació de rasa de 122 cm de fons per 40 cm d'amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, protegit amb dau de formigó H-175, i 8 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de sorra fina. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, banda de protecció i maniguets d'unió. Reblliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d'aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	24,480	24,480	0,000	24,480	61,22	1.498,67

TOTAL NIVELL 5 01.08.01.01.03 **20.279,79**

OBRA	01	PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO	08	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3	01	CANALITZACIONS
NIVELL 4	02	CANALITZACIONS CALÇADA
NIVELL 5	04	CANALITZACIÓNS CALÇADA 63 MM

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MEUS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	ML	(L1000200C) Construcció de secció tipus 00-02-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 78 cm de fons per 40 cm d'amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat,	196,860	196,860	0,000	196,860	22,37	4.403,76

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

inclós cànon d'abocament.
Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2.
Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilè cada 1 ml i maniguets d'unió.
Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d'aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm.
Inclós certificat de mandrilat de conductes emès per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

TOTAL NIVELL 5 01.08.01.02.04 **4.403,76**

OBRA	01	PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO	08	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3	01	CANALITZACIONS
NIVELL 4	02	CANALITZACIONS CALÇADA
NIVELL 5	05	CANALITZACIÓNS CALÇADA 125 MM

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	ML	(L1020000C) Construcció de secció tipus 02-00-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 87 cm de fons per 40 cm d'amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 2 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilè cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d'aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emès per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	166,260	166,260	0,000	166,260	23,99	3.988,56
2	ML	(L1040000C) Construcció de secció tipus 04-00-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 104 cm de fons per 40 cm d'amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilè cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d'aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emès per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	24,480	24,480	0,000	24,480	35,11	859,49

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

3	ML	(L1060000C) Construcció de secció tipus 06-00-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 121 cm de fons per 40 cm d'amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilè cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	18,360	18,360	0,000	18,360	46,14	847,13

TOTAL NIVELL 5 01.08.01.02.05 **5.695,20**

OBRA	01	PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO	08	TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3	01	CANALITZACIONS
NIVELL 4	02	CANALITZACIONS CALÇADA
NIVELL 5	06	CANALITZACIÓNS CALÇADA 63 MM I 125MM

IIUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT II° 36	AMID. MEHS CERT II° 37	AMID. ACUM CERT II° 37	PREU	€ ACUM. CERT II° 37
1	ML	(L1040400C) Construcció de secció tipus 04-04-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 112 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 4 conductes de 125 mm de diàmetre exterior i 4 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilè cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del pm. Inclós certificat de mandrilat de conductes emés per laboratori homologat. Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.	25,500	25,500	0,000	25,500	52,24	1.332,12
2	ML	(L1060200C) Construcció de secció tipus 06-02-00 en calçada, formada per: Excavació de rasa de 129 cm de fons per 40 cm d´amplada com a mínim; repàs i compactació, del fons de la rasa. Càrrega i transport de terres sobrants de l'excavació amb camió fins a abocador autoritzat, inclós cànon d'abocament. Execució de prisma tubular format per 6 conductes de 125 mm de diàmetre exterior i 2 conductes de 63 mm de diàmetre exterior, amb tub de polietilè d'alta densitat amb lubrificant interior, protegit amb un dau de formigó de resistència 175Kg/cm2. Col·locació de cinta de senyalització, fils guia en cada conducte, separadors de polietilè cada 1 ml i maniguets d'unió. Rebliment i piconatge de rasa, amb material granular seleccionat d´aportació, en tongades de 25 cm com a màxim, amb compactació del 95 % del	18,360	18,360	0,000	18,360	55,59	1.020,63

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

pm.
Inclòs certificat de mandrilat de conductes emès per laboratori homologat.
Totalment executat i acabat segons detalls de canalització.

TOTAL NIVELL 5 01.08.01.02.06 **2.352,75**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO 08 TELECOMUNICACIONS
NIVELL 3 02 CAMBRES I PERICONS

NIUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	UT	(LP001600) Subministre i instal·lació , de pericó de 40x40x55 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera de formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapa de fundició dúctil, excació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, totalment acabat.	113,000	113,000	0,000	113,000	184,85	20.888,05
2	UT	(LP001610) Subministre i instal·lació , de pericó de 70x70x85 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera der formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapa de fundició dúctil, excació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, totalment acabat.	7,000	7,000	0,000	7,000	501,90	3.513,30
3	UT	(LP001650) Subministre i instal·lació de pericó de 70x140x85 cm de dimensions interiors, de formigó prefabricat amb solera der formigó de 10 cm de gruix, inclòs marc i tapes de fundició dúctil, excavació de pou i transport de terres a abocador autoritzat, perfileria i altres segons plànols, totalment acabat.	31,000	31,000	0,000	31,000	916,31	28.405,61
4	UT	(LP001660) Formació de pericó amb pedestal per armaris de distribució de telecomunicacions de 28x59,6x92 cm, construit in situ amb formigó h-150 amb plantilla segons detall de plànols; inclou excavació, encofrat, formigonat, col·locació de tubs i marc per pedestal format per angulars, de dimensions 17,6x49,6x4,0 i cargols soldats, segons detall de plànols, totalment acabat.	22,000	0,000	22,000	22,000	264,98	5.829,56
5	UT	(LP001669) Formació de pericó amb pedestal per armaris d'interconnexió de telecomunicacions de 42x85,5x82,5 cm, construit in situ amb formigó h-150 amb plantilla segons detall de plànols; inclou excavació, encofrat, formigonat, col·locació de tubs i marc per pedestal format per angulars, de dimensions 32,0x75,5x6,0 i cargols soldats, segons detall de plànols, totalment acabat.	1,000	0,000	1,000	1,000	330,02	330,02
6	UT	(LP001512) Instal·lació d'obturador estanc per a conducte de 63 mm	743,000	743,000	0,000	743,000	9,19	6.828,17
7	UT	(LP001510) Instal·lació d'obturador estanc per a tub de 125 mm	260,000	260,000	0,000	260,000	9,19	2.389,40

TOTAL NIVELL 3 01.08.02 **68.184,11**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO 09 XARXA DE GAS

NIUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	Ml	(E10001) Canalització per a conduccions de gas, totalment acabada, segons plànols.(sota vorera)	5.461,860	5.461,860	0,000	5.461,860	12,54	68.491,72
2	Ml	(E10002) Canalització per a conduccions de gas, totalment acabada, amb tub de protecció, segons plànols.(sota calçada)	177,820	177,820	0,000	177,820	19,29	3.430,15

TOTAL CAPÍTULO 01.09 **71.921,87**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO 0A FORMIGONS

Certificació Final d'Obra

Data: 15/06/11 Pàgina: 18

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	M3	(E12001) Base de formigó HM20/P/20/IIIA consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió, amb estesa manual i vibrat.	19,050	19,050	0,000	19,050	83,78	1.596,01
2	M3	(E12003) Formigó HA25/P/20/IIIA per fonaments i encepats de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos.	100,110	100,110	0,000	100,110	104,29	10.440,47
3	M3	(E12004) Formigó HA25/P/20/IIIA per a alçats, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos.	57,040	57,040	0,000	57,040	108,63	6.196,26
4	M3	(E12005) Formigó HA25/P/20/IIIA per a alçats, pilars i taulers, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot o bombament i vibrat. Tot inclos.	35,000	35,000	0,000	35,000	112,99	3.954,65
5	M2	(E12006) Encofrat i desencofrat pla en parament vist.	304,290	304,290	0,000	304,290	17,76	5.404,19
TOTAL CAPÍTULO 01.0A								**27.591,58**

OBRA	01	PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO	0B	OBRES DE FABRICA

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	Kg	(E13001) Acer AEH-500 en barres corrugades de límit elàstic no menys de 5100 Kp/cm2, col.locat. Tot inclòs.	22.723,200	22.723,000	0,200	22.723,200	0,81	18.405,79
3	Ml	(EE1201) Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà.	42,150	42,150	0,000	42,150	2.196,80	92.595,12
4	Ml	(EE1202) Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 4,5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà.	42,150	42,150	0,000	42,150	2.187,83	92.217,03
5	Ml	(EE1203) Subministrament i col·locació de marc articulat de 500x300x230 cm, armat segons plànols de detall, per soportar una alçada de terres de 3,5 m., assentat sobre llit de sorra de 2 cm, base de formigó de 15 cm de gruix, i subbase de zahorres artificals de 15 cm. Inclou el segellat de juntes amb masilla de poliuretà.	32,850	32,850	0,000	32,850	2.027,62	66.607,32
6	M2	(PN06) Impermeabilització de mur de formigó de 2 Kg/m2 ECR-1 en obres de fabrica i aletes. Drenatge de graves del trasdos de mur de formigó, inclòs el geotèxtil i el tub dren de DN. 200	138,460	0,000	138,460	138,460	76,57	10.601,88
7	Ml	(PN07) Demolició de tub de formigó DN 2000 i dels 30 cm del voltant	45,000	0,000	45,000	45,000	203,45	9.155,25
TOTAL CAPÍTULO 01.0B								**289.582,39**

OBRA	01	PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO	0C	XARXA DE REG
NIVELL 3	03	REG DISTRIBUCIÓ

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
2	M	(E142020) Tub de polietilè de 50 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, Inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials.	585,000	775,000	-190,000	585,000	3,75	2.193,75

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

3	M	(E142021) Tub de polietilè de 40 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials.	790,000	980,000	-190,000	790,000	2,68	2.117,20
4	M	(E142022) Tubde polietilè de 32 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat i 10 Atm de pressió nominal, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge, i part proporcional de peces especials.	2.563,000	2.563,000	0,000	2.563,000	1,88	4.818,44

TOTAL NIVELL 3 01.0C.03 **9.129,39**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO 0C XARXA DE REG
NIVELL 3 04 REG EMISSIÓ

IIUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT II° 36	AMID. MENS CERT II° 37	AMID. ACUM CERT II° 37	PREU	€ ACUM. CERT II° 37
1	UT	(E145010) Arqueta de 60x60x90 cm de mides interiors, amb paret de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossat i lliscat per l'interior amb formació de mitja canya de morter mixt 1:1:7/165 I (M-40 B), i solera de graves 0,30 m sobre una base de geotèxtil, inclou subministrament, transport i col·locació de tapa i marc de fonderia , tot completament acabat.	1,000	0,000	1,000	1,000	160,42	160,42

TOTAL NIVELL 3 01.0C.04 **160,42**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO 0C XARXA DE REG
NIVELL 3 05 REG MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

IIUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT II° 36	AMID. MENS CERT II° 37	AMID. ACUM CERT II° 37	PREU	€ ACUM. CERT II° 37
1	UT	(E144024) Caixa de connexió tipus 'TBOS' o equivalent, de quatre estacions, inclou subministrament, transport, col.locació i muntatge dins d'arqueta.	1,000	1,000	0,000	1,000	260,80	260,80
2	UT	(E144025) Cònsola de programació tipus 'TBOS' o equivalent, inclou subministrament, transport, col·locació i muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió.	1,000	1,000	0,000	1,000	277,32	277,32
3	UT	(E144016) Electrovàlvula, de connexió 1 1/2', inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió.	3,000	3,000	0,000	3,000	92,91	278,73
4	UT	(E144040) Filtre d'anelles de plàstic reforçat amb fibra de vidre de 1 1/2" I 120 mesh amb pressa manomètrica, vàlvula de neteja incorporada, inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta, i part proporcional de peces de connexió.	1,000	1,000	0,000	1,000	101,26	101,26
5	UT	(E144046) Manòmetre de glicerina de 1/4' de connexió amb pressa manomètrica, inclou subministrament, transport, col.locació i parts proporcionals de peces especials.	3,000	3,000	0,000	3,000	15,17	45,51
6	UT	(E144036) Regulador de presió de bronze de 1 1/2" amb de 0,5 a 5 Atm., inclou subministrament, transport, col.locació, muntatge dins d'arqueta i part proporcional de peces de connexió.	3,000	3,000	0,000	3,000	139,71	419,13
7	UT	(E144020) Solenoid d'impulsos per programació tbos, inclou subministrament, transport, col.locació i muntatge dins d'arqueta.	3,000	3,000	0,000	3,000	40,56	121,68
8	UT	(E144004) Vàlvula de bola de llautó d'accionament manual de connexió 1', inclou subministrament, transport, col·locació i muntatge, i part proporcional de peces de connexió.	3,000	3,000	0,000	3,000	18,05	54,15

TOTAL NIVELL 3 01.0C.05 **1.558,58**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO 0C XARXA DE REG

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

NIVELL 3 06 REG OBRA CIVIL

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	UT	(E145010) Arqueta de 60x60x90 cm de midas interiors, amb paret de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossat i lliscat per l'interior amb formació de mitja canya de morter mixt 1:1:7/165 l (M-40 B), i solera de graves 0,30 m sobre una base de geotèxtil, inclou subministrament, transport i col·locació de tapa i marc de fonderia , tot completament acabat.	1,000	1,000	0,000	1,000	160,42	160,42
2	M3	(E145001) Excavació i rebliment de rases de 0,60 m d'amplària com a màxim, amb piconatge de les terres, inclou càrrega i transport de les terres sobrants a terraplè dins del sector.	1.311,840	1.311,840	0,000	1.311,840	9,72	12.751,08
3	M3	(E145002) Sorra rentada per a protecció de canonades, formant capa d'assentament i recobriment, inclou subministrament, transport i col.locació.	437,280	437,280	0,000	437,280	12,64	5.527,22

TOTAL NIVELL 3 01.0C.06 **18.438,72**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS

CAPÍTULO 0D JARDINERIA

NIVELL 3 07 PLANTACIÓ

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
2	UT	(E153011) Obertura de clot de 0,8 x 0,8 x 0,8 m i plantació d'arbre presentat en contenidor, en pa de terra protegit amb malla o enguixat, inclou adobament de plantació a base de 250 gr/arbre d'adob químic complex del tipus 12-12-17-2 mg i adobament orgànic a base de 5 kg/arbre de compost amb un contingut mínim de matèria orgànica d'un 40 % i 5,4 % d' àcids húmics i reg de plantació.	45,000	45,000	0,000	45,000	21,31	958,95
3	UT	(E153016) Transplantament d'arbre existent de 18-20 cm de perímetre de tronc a 1m de terra, amb màquina transplantadora i seguint les indicacions de la ntj 08e, inclou esporga, formació de pa de terra, excavació del clot de plantació, plantació i reg de plantació.tot completament acabat.	15,000	15,000	0,000	15,000	114,84	1.722,60
4	UT	(E153017) Transplantament d'arbre existent de 30-60 cm de perímetre de tronc a 1m de terra, amb màquina transplantadora i seguint les indicacions de la ntj 08e, inclou esporga, formació de pa de terra, excavació del clot de plantació, plantació i reg de plantació.tot completament acabat.	15,000	15,000	0,000	15,000	182,09	2.731,35
5	UT	(E153018) Transplantament d'arbre existent de 60-100 cm de perímetre de tronc a 1m de terra, amb màquina transplantadora i seguint les indicacions de la ntj 08e, inclou esporga, formació de pa de terra, excavació del clot de plantació, plantació i reg de plantació.tot completament acabat.	15,000	15,000	0,000	15,000	249,34	3.740,10

TOTAL NIVELL 3 01.0D.07 **9.153,00**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS

CAPÍTULO 0D JARDINERIA

NIVELL 3 08 SUBMINISTRAMENT

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
8	PA	(PN08) Senyalització d'oliveres per al seu posterior transplantament	1,000	0,000	1,000	1,000	208,00	208,00
9	PA	(PN09) Acondicionament de zona per ubicar oliveres	1,000	0,000	1,000	1,000	2.480,00	2.480,00
10	UT	(PN10) Excavació de clot de plantació amb retroexcavadora	35,000	0,000	35,000	35,000	55,85	1.954,75
11	UT	(PN11) Càrrega, transport i transplantament d'oliveres des de lloc d'obra fins ubicació D.O.	35,000	0,000	35,000	35,000	165,14	5.779,90

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

12	PA	(PN12) Acondicionament de zona per ubicar MARGALLONS, preparació del terreny, aportació de terra vegetal.	1,000	0,000	1,000	1,000	2.260,00	2.260,00

TOTAL NIVELL 3 01.0D.08 **12.682,65**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO 0D JARDINERIA
NIVELL 3 09 MANTENIMENT

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
8	UT	(E155002) Eixarcolat manual i químic dels grups d'arbusts i arbres, inclou la retirada de les restes vegetals a l'abocador autoritzat a qualsevol distància.	10,000	10,000	0,000	10,000	159,00	1.590,00
9	UT.	(PN13) Reg de manteniment de margallons, oliveres i garrofers trasplantats, mitjançant camió cisterna de 1000 L, inclòs la càrrega i transport des de punt d'abastiment fins al lloc d'ús.	35,000	35,000	0,000	35,000	171,80	6.013,00
10	UT	(PN14) Manteniment d'oliveres i garrofers trasplantats	35,000	0,000	35,000	35,000	109,06	3.817,10

TOTAL NIVELL 3 01.0D.09 **11.420,10**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO 0E MEGAFONIA

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	Ml	(E08187) Canalització per a megafonia, inclosa excavació, sorra, tub de polietilè AD, làmina de plàstic per a senyalització i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols	3.695,000	3.695,000	0,000	3.695,000	6,78	25.052,10
2	Ml	(E08188) Canalització de megafonia per a pas de calçada inclosa excavació, formigó, tubs de polietilè AD i replé compactat de rases, completament acabat, segons plànols	167,000	167,000	0,000	167,000	15,40	2.571,80
3	Ut	(E08095) Arqueta de registre per a canalització d'enllumenat, tot inclòs, segons plànols.	38,000	38,000	0,000	38,000	138,15	5.249,70
4	Ut	(E08191) Subministrament i col·locació de Estació remota de amplificació de megafonia, armari i conversor de senyal model Q0032 Optimus o similar, amplificador de 2400 W model PA244 Optimus o similar, i etapa amplificador de potencia de 240 W model UP 245 Optimus o similar. Inclosa obra civil	1,000	0,000	1,000	1,000	4.950,00	4.950,00
5	Ml	(E08179) Subministrament i col·locació de cable blindat Talnco o similar de secció 2x2,5 mm2	4.078,000	4.078,000	0,000	4.078,000	5,25	21.409,50
6	Ut	(E08120) Subministrament i col·locació de botzina en columna d'enllumenat públic de 6 m. d'alçada, formant conjunt de quatre unitats, model SC630M de 15 W, tot inclòs, completament acabat	144,000	144,000	0,000	144,000	125,00	18.000,00

TOTAL CAPÍTULO 01.0E **77.233,10**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO 0F SEGURETAT I SALUT

NUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	Ml	(E16001) Tanca plàstic de contenció de vianants d'un metre d'alçaria, inclòs suports, col.locació i desmuntatge. Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'execució de l'obra.	1.675,000	1.675,000	0,000	1.675,000	2,37	3.969,75
2	Ml	(E16002) Tanca metàl.lica simple torsió inclòs soports i peça de formigó de sentament.Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'exocució de l'obra.	3.310,000	2.979,000	331,000	3.310,000	3,45	11.419,50
3	Ml	(E16003) Balisa lluminosa intermitent, inclòs suports, connexions, consum, p.p. de cable de connexió. Inclòs reposició dels trams malmesos, si s'escau, durant l'execució de l'obra.	3.310,000	2.979,000	331,000	3.310,000	2,31	7.646,10

Certificació Final d'Obra

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

4	Ml	(EE1604) Subministrament i col·locació de tanca fixe de formigó tipus New Jersey	85,000	211,000	-126,000	85,000	38,16	3.243,60
5	Ut	(E16007) Elements de protecció colectiva en els recorreguts dels vehicles per senyalitzar rases i qualsevol tipus d'obstacle del terreny així com la protecció de les xarxes de serveis existents durant el termini de l'obra. Inclós reposició.	50,000	45,000	5,000	50,000	131,24	6.562,00
6	Ut	(E16006) D'elements de protecció personal de qualitat adequada a les prestecions amb reposició de totes aquelles peces que per motiu de treball tinguin un ràpid deteriorament independentment de la durada de l'obra ssent reforçados quan hagin sofert algun tipus de desperfecte. Tots els elements compliran les normes tècniques vigents.	120,000	108,000	12,000	120,000	187,02	22.442,40
7	Ut	(E16008) Lloguer mensual dels barracons per a oficina, vestuari, menjador i higiene degudament acabats amb els elements esencials per el seu bon funcionament així com les diferents connexions a les xarxes de serveis necessàries amb les seves proteccions i les revisions necessàries furant el termini de l'obra.	20,000	18,000	2,000	20,000	820,24	16.404,80
8	Ut	(E16009) Farmaciola amb reposició mensual del material durant el transcurs de l'obra així com l'assessorament en seguretat i salut i d'un servei mèdic d'empresa.	10,000	9,000	1,000	10,000	36,09	360,90
9	Ut	(E16010) Contractació mensual de vigilant de seguretat durant el temps d'execució de l'obra i la constitució del comitè de seguretat i salut si s'escau.	20,000	36,000	-16,000	20,000	636,50	12.730,00
10	Ut	(E16005) Portic de limitació d'alçada a 4 m., compost de 2 perfils metàl·lics i cable horitzontal amb banderoles, inclós muntatge i desmuntatge.	4,000	3,000	1,000	4,000	367,53	1.470,12

TOTAL CAPÍTULO 01.0F **86.249,17**

OBRA 01 PRESUPUESTOMODIFICAT VANDELLOS
CAPÍTULO 0G EQUIPAMENT I MOBILIARI URBA
NIVELL 3 0A RECOLLIDA SELECTIVA ESCOMBRARIES

IIUM.	UA	DESCRIPCIÓ	AMID. PRES	AMID. ACUM CERT Nº 36	AMID. MENS CERT Nº 37	AMID. ACUM CERT Nº 37	PREU	€ ACUM. CERT Nº 37
1	M3	(E01041) Excavació de rases i pous en roca de menys de 2 mts de fondària amb mitjans mecànics o explosius, inclou la càrrega , el transport a l'abocador autoritzat a qualsevol distància i taxes abocament. Tot inclòs.	210,000	210,000	0,000	210,000	10,38	2.179,80
2	M3	(E12001) Base de formigó HM20/P/20/IIA consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió, amb estesa manual i vibrat.	15,000	15,000	0,000	15,000	83,78	1.256,70
3	Ut	(EE1700) Kit de contenidor d'acer inoxidable tipus MBE SOTKON o similar, composat por: - 1 Pericó de formigó de midos aproximados 180x180x195 cm - 1 Tapa de pericó - 1 Contenidor de polietilè - 1 Bustia d'acer inoxidable El preu inclou:el subministre, descàrrega i col·locació del pericó, el reomplert de graves al voltant dels pericons, subministre i col·locació de la tapa del pericó, el paviment d'acabat de les tapes, el subministrei col·locació del contenidor de polietilè, el subministre i col·locació de la bustia d'acer, i el cargolat i segellat de juntes d'aquesta, tot inclòs, totalmont acabat i instalat.	25,000	20,000	5,000	25,000	6.113,65	152.841,25

TOTAL NIVELL 3 01.0G.0A **156.277,75**

Certificació Final d'Obra

Data: 15/06/11 Pàgina: 23

CERTIFICACIÓ A ORIGEN

Data Certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

Imports referits a execució material

EL CONTRACTISTA	DIRECTOR D'OBRA	INCASOL
FELIX BINIES COPISA	Josep Miquel Riba Villegas GRECCAT	ANNA FABREGAT

RESUM COMPARACIÓ DE PRESSUPOSTOS MODIFICATS

CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA

Data: 15/06/11 Pàgina: 1

Data certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

NIVELL	CODI	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST	IMP. ACUM. CERT Nº 36	IMP. CERT. MENS Nº 37	IMP. ACUM. CERT Nº 37
NIVELL 5: NIVELL 5						
NIVELL 5	01.08.01.01.01	CANALITZACIONS VORERA 63 MM	60.574,65	60.574,65	0,00	60.574,65
NIVELL 5	01.08.01.01.02	CANALITZACIONS VORERA 125MM	62.186,08	62.177,00	9,08	62.186,08
NIVELL 5	01.08.01.01.03	CANALITZACIONS VORERA 63 MM I 125 MM	20.279,79	20.279,79	0,00	20.279,79
NIVELL 4	01.08.01.01	**CANALITZACIONS VORERA**	**143.040,52**	**143.031,44**	**9,08**	**143.040,52**
NIVELL 5	01.08.01.02.04	CANALITZACIÓNS CALÇADA 63 MM	4.403,76	4.403,76	0,00	4.403,76
NIVELL 5	01.08.01.02.05	CANALITZACIÓNS CALÇADA 125 MM	5.695,20	5.695,20	0,00	5.695,20
NIVELL 5	01.08.01.02.06	CANALITZACIÓNS CALÇADA 63 MM I 125MM	2.352,75	2.352,75	0,00	2.352,75
NIVELL 4	01.08.01.02	**CANALITZACIONS CALÇADA**	**12.451,71**	**12.451,71**	**0,00**	**12.451,71**
NIVELL 4: NIVELL 4						
NIVELL 4	01.08.01.01	CANALITZACIONS VORERA	143.040,52	143.031,44	9,08	143.040,52
NIVELL 4	01.08.01.02	CANALITZACIONS CALÇADA	12.451,71	12.451,71	0,00	12.451,71
NIVELL 3	01.08.01	**CANALITZACIONS**	**155.492,23**	**155.483,15**	**9,08**	**155.492,23**
NIVELL 3: NIVELL 3						
NIVELL 3	01.08.01	CANALITZACIONS	155.492,23	155.483,15	9,08	155.492,23
NIVELL 3	01.08.02	CAMBRES I PERICONS	68.184,11	62.024,53	6.159,58	68.184,11
Capítulo	01.08	**TELECOMUNICACIONS**	**223.676,34**	**217.507,68**	**6.168,66**	**223.676,34**
NIVELL 3	01.0C.03	REG DISTRIBUCIÓ	10.540,20	10.351,09	-1.221,70	9.129,39
NIVELL 3	01.0C.04	REG EMISSIÓ	160,42	0,00	160,42	160,42
NIVELL 3	01.0C.05	REG MESURA, CONTROL I REGULACIÓ	1.558,58	1.558,58	0,00	1.558,58
NIVELL 3	01.0C.06	REG OBRA CIVIL	18.438,72	18.438,72	0,00	18.438,72
Capítulo	01.0C	**XARXA DE REG**	**30.697,92**	**30.348,39**	**-1.061,28**	**29.287,11**
NIVELL 3	01.0D.07	PLANTACIÓ	9.153,00	9.153,00	0,00	9.153,00
NIVELL 3	01.0D.08	SUBMINISTRAMENT	12.682,65	0,00	12.682,65	12.682,65
NIVELL 3	01.0D.09	MANTENIMENT	11.420,10	7.603,00	3.817,10	11.420,10
Capítulo	01.0D	**JARDINERIA**	**33.255,75**	**16.756,00**	**16.499,75**	**33.255,75**
NIVELL 3	01.0G.0A	RECOLLIDA SELECTIVA ESCOMBRARIES	156.277,75	125.709,50	30.568,25	156.277,75
NIVELL 3	01.0G.0B	MOBILIARI URBÀ	0,00	0,00	0,00	0,00
Capítulo	01.0G	**EQUIPAMENT I MOBILIARI URBA**	**156.277,75**	**125.709,50**	**30.568,25**	**156.277,75**
NIVELL 2: Capítulo						
Capítulo	01.01	MOVIMENT DE TERRES	1.457.257,68	1.489.911,18	-32.653,50	1.457.257,68
Capítulo	01.02	CLAVEGUERAM	658.058,04	656.382,54	1.675,50	658.058,04
Capítulo	01.03	PAVIMENTACIO	1.347.239,36	1.394.529,13	-56.452,90	1.338.076,23
Capítulo	01.04	SENYALITZACIO I BALISAMENT	69.575,73	17.065,69	52.510,04	69.575,73
Capítulo	01.05	ABASTAMENT D'AIGUA	154.904,08	154.904,08	0,00	154.904,08
Capítulo	01.06	XARXA ELECTRICA	722.063,40	806.504,56	-84.441,16	722.063,40
Capítulo	01.07	ENLLUMENAT PUBLIC	312.911,15	339.450,59	-26.539,44	312.911,15
Capítulo	01.08	TELECOMUNICACIONS	223.676,34	217.507,68	6.168,66	223.676,34
Capítulo	01.09	XARXA DE GAS	71.921,87	71.921,87	0,00	71.921,87
Capítulo	01.0A	FORMIGONS	27.591,58	27.591,58	0,00	27.591,58
Capítulo	01.0B	OBRES DE FABRICA	289.582,39	269.825,10	19.757,29	289.582,39

CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA

Data: 15/06/11 Pàgina: 2

Data certificació: 12/05/11 Inici: 29/05/10 Tancament: 11/05/11

NIVELL	CODI	DESCRIPCIÓ	PRESSUPOST	IMP. ACUM. CERT Nº 36	IMP. CERT. MENS Nº 37	IMP. ACUM. CERT Nº 37
Capítulo	01.0C	XARXA DE REG	30.697,92	30.348,39	-1.061,28	29.287,11
Capítulo	01.0D	JARDINERIA	33.255,75	16.756,00	16.499,75	33.255,75
Capítulo	01.0E	MEGAFONIA	77.233,10	72.283,10	4.950,00	77.233,10
Capítulo	01.0F	SEGURETAT I SALUT	86.249,17	94.390,23	-8.141,06	86.249,17
Capítulo	01.0G	EQUIPAMENT I MOBILIARI URBA	156.277,75	125.709,50	30.568,25	156.277,75
Capítulo	01.0H	OBRES FORA D'AMBIT	0,00	0,00	0,00	0,00
Obra	01	**Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS**	**5.718.495,31**	**5.785.081,22**	**-77.159,85**	**5.707.921,37**

NIVELL 1: Obra

Obra	01	Presupuesto MODIFICAT VANDELLOS	5.718.495,31	5.785.081,22	-77.159,85	5.707.921,37
Obra			**5.718.495,31**	**5.785.081,22**	**-77.159,85**	**5.707.921,37**

IMPORT TOTAL PRESSUPOST	5.718.495,31	€
	951.477.561	PTA
IMPORT TOTAL RESTA PER CERTIFICAR	10.573,94	€
	1.759.356	PTA
IMPORT TOTAL ACUMULAT CERTIFICACIÓ NÚMERO 37	5.707.921,37	€
	949.718.205	PTA
IMPORT TOTAL ACUMULAT CERTIFICACIÓ NÚMERO 36	5.785.081,22	€
	962.556.524	PTA
IMPORT TOTAL CERTIFICACIÓ NÚMERO 37	-77.159,85	€
	-12.838.319	PTA

Imports referits a execució material

EL CONTRACTISTA	DIRECTOR D'OBRA	INCASOL
FELIX BINIES	Josep Miquel Riba Villegas	ANNA FABREGAT
COPISA	GRECCAT	

PROJECTE MODIFICAT D'URBANITZACIÓ PLA PARCIAL PPR6 CAMÍ DE LA PORRASSA
SETEMBRE 2009

FULL DE FACTURACIÓ

CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA Data certificació:12/05/11 Inici :29/05/10 Tancament :11/05/11

CERTIFICACIÓ ACTUAL

IMPORT D'EXECUCIÓ MATERIAL CERTIFICAT A ORIGEN.....	5.707.921,37
(APLICANT COEFICIENT D'ADJUDICACIÓ= 0,74530)	4.254.113,80
13,00 % DESPESES GENERALS SOBRE 4.254.113,8.....	553.034,79
6,00 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 4.254.113,8.....	255.246,83
IMPORT DE CONTRACTE ACUMULAT.....	5.062.395,42

CERTIFICACIÓ ANTERIOR

IMPORT DE CONTRACTE ACUMULAT DE CERTIFICACIÓ ANTERIOR.....	5.130.829,02

CERTIFICACIÓ MENSUAL

IMPORT CERTIFICACIÓ ACTUAL MENSUAL (5.062.395,42 - 5.130.829,02).....	- 68.433,60
18,00 % IVA SOBRE -68.433,60.....	- 12.318,05

IMPORT A FACTURAR PER L'ADJUDICATARI EN LA CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA (Inclòs IVA) - 80.751,65

(COPISA HA DE RETORNAR AL INCASOL: VUITANTA MIL SET-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS

Signen en senyal de conformitat:

EL CONTRACTISTA	DIRECTOR D'OBRA	INCASOL
FELIX BINIES COPISA	JOSEP MIQUEL RIBA GRECCAT	ANNA FABREGAT