
PROJECTE D'URBANITZACIÓ
PLAÇA DEL POBLE
Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt
SANT VICENÇ DE MONTALT

A. MEMÒRIA - PLÀNOLS

LLUÍS BUCH CASALS
Arquitecte tècnic

INDEX GENERAL

A. MEMÒRIA - PLÀNOLS

1 MEMÒRIA

1. GENERALITATS

- 1.1 PROPIETAT
- 1.2 EMPLAÇAMENT
- 1.3 NATURALESA DE L'ENCÀRREC
- 1.4 OBJECTE DEL PROJECTE
- 1.5 ANTECEDENTS URBANÍSTICS
 - 1.5.1 planejament del sector
 - 1.5.2 definició.
- 1.6 SITUACIÓ ACTUAL
- 1.7 INFORMACIÓ TOPOGRÀFICA
- 1.8 JUSTIFICACIÓ I DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA
- 1.9 SUPERFÍCIES

2 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

- 2.1 TREBALLS PREVIS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES.
- 2.2 EVACUACIÓ D'AIGÜES BRUTES I PLUVIALS.
- 2.3 MURS DE CONTENCIÓ.
- 2.4 PAVIMENTS.
- 2.5 MOBILIARI URBÀ.
- 2.6 VEGETACIÓ
- 2.7 INSTAL·LACIONS.
 - 2.7.1 enllumenat.
 - 2.7.1.1 característiques de la instal·lació.
 - 2.7.1.2 potencia de la instal·lació.
 - 2.7.1.3 reglamentació.
 - 2.7.1.4 caigudes de tensió
 - 2.7.1.5 distribució d'energia elèctrica
 - 2.7.1.6 escomesa i caixa general de protecció
 - 2.7.1.7 comptador
 - 2.7.1.8 dispositius de comandament i protecció.
 - 2.7.1.9 protecció contra contactes directes i indirectes.
 - 2.7.1.10 xarxa de terres.
 - 2.7.1.11 càlculs justificatius de línies
 - 2.7.1.12 columnes i llumeneres
 - 2.7.2 sistema de reg
 - 2.7.3 telecomunicacions
 - 2.7.4 estudi lumínic

3. NORMATIVA APLICABLE

- 3.1 FUNCIONALITAT
- 3.2 NORMATIVA URBANÍSTICA GENERAL
- 3.3 TEMES GENERALS
- 3.4 URBANITZACIÓ

4 PRESSUPOST

5 DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

6 PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

A. Memòria:

- 6.1 Introducció
- 6.2 Dades de l'obra
 - 6.2.1 Emplaçament
 - 6.2.2 Accés a l'obra
- 6.3 Criteris generals
- 6.4 Documentació addicional a incloure (annexos)

B. Annexos

7 PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

A. Memòria:

- 7.1 Introducció
- 7.2 Dades de l'obra
 - 7.2.1 Emplaçament
 - 7.2.2 Accés a l'obra
- 7.3 Criteris generals.
- 7.4 Memòria de gestió
 - 7.4.1 Minimització i prevenció
 - 7.4.2 Estimació i tipologia de residus
 - 7.4.3 Operacions de gestió de residus
- 7.5 Documentació addicional
- 7.6 Marc legislatiu

B. Annexos

8 ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

2 PLÀNOLS

- 2.1 (01) - SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
- 2.2 (02) - TOPOGRÀFIC - ESTAT ACTUAL
- 2.3 (03) - PLANTA GENERAL - ORDENACIÓ
- 2.4 (04) - PLANTA PAVIMENTS
- 2.5 (05) - PLANTA COTES - REPLANTEIG
- 2.6 (06) - SECCIÓ GENERAL AA'
- 2.7 (07) - DETALLS PAVIMENTS
- 2.8 (08) - PLANTA INSTAL·LACIONS
ENLLUMENAT – REG – ELECTRICITAT - TELECOMUNICACIONS
- 2.9 (09) - DETALLS I ESQUEMES D'INSTAL·LACIONS

B. ESTUDI ECONÒMIC

1 PRESSUPOST

- 1.1 ESTAT D'AMIDAMENTS
- 1.2 LLISTAT DE PREUS UNITARIS
- 1.3 QUADRE DE PREUS NÚM. 1
- 1.4 QUADRE DE PREUS NÚM. 2
- 1.5 PRESSUPOST
- 1.6 RESUM I FULL FINAL PRESSUPOST

C. PLEC DE PRESCRIPCIONS

1 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

- 1.1 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES
- 1.2 PLEC DE CONDICIONS ECONÒMIQUES I ADMINISTRATIVES

MEMÒRIA

1. GENERALITATS

1.1 PROMOTOR

Promou el projecte l'Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt

1.2 EMPLAÇAMENT

Plaça del Poble.
SANT VICENÇ DE MONTALT.

1.3 NATURALESIA DE L'ENCÀRREC

L'encàrrec inclou la redacció del projecte d'urbanització de la plaça i la vialitat que la travessa.

1.4 OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte d'aquest projecte és detallar els treballs necessaris per urbanitzar la Plaça del Poble amb solució de continuació cap als carrers que hi donen.

1.5 ANTECEDENTS URBANÍSTICS

1.5.1 PLANEJAMENT DEL SECTOR

Tant les Normes Complementàries i Subsidiàries de planejament de Sant Vicenç de Montalt com el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal, inclou la Plaça del Poble dins del sistema de Parcs i Jardins i com a sistema viari la prolongació del carrer Major amb el carrer de Sant Antoni i la connexió amb el carrer Baixada de la Riera i està situada al bell mig del nucli històric.

L'espai està situat en l'àmbit del nucli històric regulat pel Pla Especial de Reforma Interior del Nucli Històric de Sant Vicenç de Montalt i a més forma part del patrimoni arquitectònic, històric i paisatgístic municipal i està inclòs en el catàleg de protecció de béns i paisatges de Sant Vicenç de Montalt com a element d'espai lliure valorat per la seva situació estratègica.

La seva protecció està dirigida a la integritat de les espècies arbòries existents i el catàleg proposa la recuperació de l'espai com a plaça urbana amb canvi de paviment, mobiliari urbà, peatonalització, eliminant l'aparcament.

1.5.2 DEFINICIÓ.

L'espai a urbanitzar té una superfície total de 710,21 m².

D'acord a NNSS i POUM es defineix com a sòl destinat a zona verda en sòl urbà i urbanitzable i xarxa viària local destinada a donar accés a les edificacions i equipaments i enllaçar amb les vies bàsiques.

1.6 SITUACIÓ ACTUAL

La plaça està situada al bell mig del nucli històric i manté l'aparença i la ordenació actual des de fa molts anys. La primera pavimentació es remunta a 50 anys i des de llavors la capa de trànsit ha estat tant sols renovada un parell de vegades. El pas dels anys i les obertures de rases i reparacions fa que actualment el pla de la plaça ofereixi un aspecte molt deteriorat, poca planor i aparença força modesta.

De forma trapezoidal, la plaça està actualment oberta al trànsit, amb un paviment de mescla bituminosa, encerclada per una vorera de panot de menys d'un metre d'amplada i set plàtans centenaris alineats amb el carrer i els laterals i amb escàs mobiliari urbà donat l'ús d'aparcament públic a què està destinat.

El mobiliari existent es resumeix en: un banc d'obra, alineat amb la Baixada de la Riera, integrat en el mur de contenció que salva el desnivell entre els dos àmbits, el respatller del qual, comparteix funcionalitat i seguretat, una font d'obra vista amb un frontis de ceràmica vidriada representant a Sant

Vicenç, recentment reconstruïda i que també està inclosa en el catàleg de protecció, dos fanals clàssics de dos braços, una cabina telefònica bastant atrotinada, una bústia de correus i un panell anunciador.

Compte amb tots els serveis, fins i tot l'enllumenat a estat objecte d'actualització i legalització recentment i també part de la xarxa d'aigua. Tot i així, al igual que en tot el nucli històric, la xarxa de baixa tensió i telefonia és encara aèria.

Amb motiu de la última actualització de l'enllumenat, s'aprofita per deixar instal·lada una previsió de xarxa de fibra en el costat de vorera que dona front a les façanes del carrer.

1.7 INFORMACIÓ TOPOGRÀFICA.

El perfil de la plaça és força planer amb un lleuger pendent aproximat del 5% de caiguda en el sentit carrer Major – Sant Antoni

La vorada existent marca les rasants que s'han de mantenir, les quals queden ben definides amb els accessos a les edificacions existents i l'escassa importància de les diferències de rasants permet realitzar el present projecte amb el topogràfic del cartogràfic municipal.

No caldrà cap prospecció geotècnica doncs no s'hi preveu cap construcció ni sol·licitacions apreciables.

1.8 JUSTIFICACIÓ I DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

En termes generals, el projecte resoldrà les actuacions proposades en el catàleg de protecció de béns i paisatges aprovat amb el POUM i que bàsicament es resumeix en protecció de la integritat de les espècies arbòries existents i recuperar l'espai com a plaça urbana eliminant l'aparcament tot actuant en el canvi de paviment, el mobiliari urbà i peatonalització del conjunt.

La plaça ha de quedar oberta al trànsit rodat tant en la prolongació del carrer Major i connexió amb el carrer de Sant Antoni com en la connexió amb el carrer Baixada de la Riera i en aquest sentit es proposa la pavimentació de tot l'espai d'actuació en un sol pla, ajustant al màxim les rasants finals als accessos a les edificacions existents, aixecant la calçada fins a cota de la vorera actual i limitant el trànsit als carrils d'enllaç entre carrers donant preferència als vianants.

Es proposa potenciar la situació estratègica de la plaça i el nou rol d'espai lliure distribuït tot el mobiliari a la perifèria deixant el centre lliure d'entrebancs per tal de poder-hi celebrar concentracions i actes puntuals de caràcter públic. Actualment la plaça es converteix una vegada a la setmana en mercat ambulat i aquesta solució afavoreix la intenció de mantenir aquesta activitat.

Donada l'estretor del carrer Major i per tal de facilitar als veïns de la zona la càrrega i descàrrega en situacions puntuals, s'habilitarà a tal fi un espai de capacitat per a dues places en la intersecció del carril principal amb el de la Baixada de la Riera, de tal manera que no desvirtui l'ordenació diàfana que es vol donar.

Per tal reforçar el caràcter de plaça urbana amb accessibilitat preferent a vianants i ennoblir el seu aspecte general, es planteja uniformar el tractament superficial de tota la zona d'actuació, utilitzant lloses de pedra artificial amb aparença de pedra natural com a únic material de paviment.

La zonificació es resoldrà amb canvis de textura, color, disposició i despecement de les lloses emprades.

Així, es proposa les següents zones i els seus corresponents tractaments del paviment:

- Una zona central de la plaça, totalment lliure de qualsevol element, amb un despecement gran de 60x40 cm col·locada a junta seguida com a element diferenciador de tot el conjunt.
- Zones de descans laterals i entorn exclusiu per a vianants amb la mateixa llosa utilitzada en la zona central però col·locada a trencajunts.
- Per separar i accentuar les diferents zones, s'utilitzarà llosa de color més fosc en dues o quatre filades de 30x20 cm a junta seguida en forma de marc de la part central, en una franja alineada a l'arbrat de tres filades de 40x30 cm col·locades a trencajunts, en zona de càrrega i descàrrega amb peces de 40x30 cm col·locades a trencajunts.
- Carrils de trànsit rodat amb pedra granítica deixada a tall de serra, combinació de peces de 40x20, 40x15 i 20x5 cm col·locades a trencajunts.

- S'utilitzarà pedra Sant Vicenç en revestiment del sobre del banc i en l'aplatat de l'armari de serveis.
- Es diferenciarà la zona de la font amb un paviment amb disposició circular i despecement radial de pedra calcària de color blanc Macael vetejat i acabat sorrejat.

En les zones laterals i fons s'hi preveu formar zones de reunió reduïda i descans amb la instal·lació de jardineres de xapa de ferro oxidat corten i bancs a joc.

La plataforma de la plaça es prolongarà uns metres més cap els carrers Major i Sant Antoni per tal d'afavorir el pas de vianants, donada la poca amplada de la vorera en aquests punts, sobretot, l'inici del carrer de Sant Antoni que, a més, es modificarà 13 metres de la vorera sud fins a donar-li una amplada acceptable. Es tractarà amb materials diferents als de la plaça, amb voreres acabades amb lloses de formigó amb textura de pedra, lo qual pot convertir-se en patró a seguir en el futur si s'acaba peatonalitzant tot el nucli històric.

La transició per el canvi de rasants entre calçades es farà amb rampa, mantenint sempre un pendent favorable a l'evacuació de l'aigua de pluja.

D'acord al nou concepte de plaça que es vol dissenyar, s'afegirà un fanal més de dos braços, igual als existents, que li donarà la lluminositat adequada a les noves necessitats.

Per tal d'evitar en lo possible haver d'aixecar el paviment en futures modificacions dels serveis instal·lats, es deixaran tubs de previsió (telefonía, fibra, baixa tensió,..) que possibilitarien l'ampliació o el soterrament si cal.

Actualment a la plaça hi ha instal·lada una cabina pública de telèfon força atrotinada i és intenció de l'ajuntament mantenir aquest servei, per tant, caldrà posar-se en contacte amb la operadora per tal que la renovi per una altra més adequada. Aquest projecte preveu partida per a l'obra civil necessària.

S'instal·larà un quadre d'endolls dintre d'un armari d'obra, revestit de la mateixa pedra del paviment, que cobriria les necessitats d'actes públics i esdeveniments puntuals.

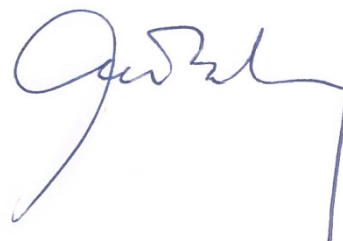
Es completarà la línia d'arbres paral·lela al carril de trànsit, amb un més de la mateixa espècie, en el lloc on, per geometria, sembla faltar i que possiblement havia existit. Els escocells es construiran d'una mida força ampla amb xapa de ferro oxidat i tapa del mateix material encunyada amb les inicials SVM.

1.9 SUPERFÍCIES

La superfície total de l'àmbit d'actuació és de: 710,21 m2.

Sant Vicenç de Montalt, agost de 2011

L'Arquitecte tècnic



2 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

2.1 TREBALLS PREVIS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES.

Es procedirà a l'arrencada de tots els paviments.

Es localitzaran totes les xarxes de serveis soterrades, aigua, electricitat, telefonia i gas, així com la xarxa de clavegueram existent.

També es realitzarà un replanteig general del projecte, comprovant mides i nivells existents amb topògraf.

No es faran grans moviments de terres ja que es mantindrà la plataforma actual i únicament es realitzarà el buidat per a la formació de rases per a fonaments i instal·lacions i caixes per a paviments.

2.2 EVACUACIÓ D'AIGÜES BRUTES I PLUVIALS.

Es mantindrà la xarxa de clavegueram existent sense cap modificació. La única actuació que es farà serà enrasar las tapes de registre actual.

No existeix actualment sistema separatiu en el nucli històric i no es preveu crear-la, l'evacuació de les aigües pluvials serà superficial donant les pendents adequades que canalitzi l'aigua pel centre del carril de trànsit rodat.

2.3 MURS DE CONTENCIÓ.

L'única actuació que es farà al mur de contenció existent, convertit en un banc d'obra en el seu coronament, serà el seu revestiment de plaques de pedra i la rehabilitació del respall-barana existent.

2.4 PAVIMENTS.

Tal com s'ha descrit, es projecta un paviment de pedra natural en tota la plaça amb les següents característiques:

- Una zona central de la plaça amb un despecement gran de 60x40 cm de pedra de granit deixada a tall de serra i col·locada a junta seguida.
- Zones laterals i entorn amb la mateixa llosa utilitzada en la zona central però col·locada a trencajunts.
- Pedra calcària Sant Vicenç acabada flamejada en: una o dues filades de 40x40 cm en forma de marc de la part central, en una franja alineada a l'arbrat de tres filades de 40x30 cm col·locades a trencajunts acabat flamejat, en zona de càrrega i descàrrega amb peces de 40x30 cm col·locades a trencajunts acabat flamejat. La pedra Sant Vicenç també s'utilitzarà en revestiment del sobre del banc i de l'armari de serveis.
- Carrils de trànsit rodat amb pedra granítica deixada a tall de serra, combinació de peces de 40x20, 40x15 i 20x5 cm col·locades a trencajunts.
- Zona de la font amb un paviment amb disposició circular i despecement radial de pedra calcària de color blanc Macael vetejat i acabat flamejat.
- Paviment de peces de formigó color de forma quadrada 40x40 i 8 cm de gruix a vorera, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m³ de ciment pòrtland, amb reblliment de junts amb sorra fina.
- Paviment de mescla bituminosa 7+4 cm de gruix (G-20 + D-12) sobre base de tot-ú a calçada a l'inici dels carrers Major i Sant Antoni.
- Paviment de panot de ciment gris de 20x20x4 cm de nou pastilles en reposició de voreres.

La transició de paviments de pedra natural a altres es farà amb vorada recta de pedra granítica, i entre paviments artificials serà amb vorada recta de formigó.

2.5 MOBILIARI URBÀ.

Es projecte la següent dotació de mobiliari urbà:

- Quatre bancs llargs de 2000 mm de longitud i dues cadires de 615 mm.
- Ampliació de l'enllumenat amb un fanal clàssic de dos braços.
- Tres papereres de xapa perforada i pintada.
- Tres jardineres de xapa de ferro oxidat corten.
- Bastiment i tapa d'escocell de xapa de ferro oxidat corten per a cada arbre.
- Trenta pilones de fosa de secció circular i 900 mm d'alçària.
- Una vitrina d'acer inoxidable de 250x120x90 cm.

- Una cabina pública de telèfon. (existent)
- Bústia de correus. (existent)

2.6 VEGETACIÓ.

Es mantindrà l'arbrat existent que es completarà amb un element de la mateixa espècie. Cal formar la creu bastant alta per evitar que les seves branques penguin fins a terra.

Les jardineres es plantaran amb plantes i arbusts de port petit i mitjà d'espècies aromàtiques autòctones.

La plantació es realitzarà un cop estigui tota la urbanització complerta, havent finalitzat la instal·lació del sistema de reg.

2.7 INSTAL·LACIONS.

2.7.1 ENLLUMENAT.

Es preveu ampliar amb un fanal la instal·lació d'enllumenat públic i un quadre amb 4 endolls.

2.7.1.1 CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ.

- Nova instal·lació.
Instal·lació soterrada independent amb escomesa i comptador existent.
- Empresa subministradora: FECSA-ENDESA
Tensió de subministrament: 380/220 V. trifàsic.

2.7.1.2 POTENCIA DE LA INSTAL·LACIÓ.

		POTÈNCIA INSTAL·LADA
L1	2 punts de llum de VSAP 70 W. (fanal)	140,00 W
L2	Quadre exterior amb 4 endolls bipolars	10.000,00 W
TOTAL POTÈNCIA AMPLIADA		10.140,00 W

Aquest projecte preveu la instal·lació de 2 punts de llum en una sola columna igual a les actuals, com a ampliació de la instal·lació existent i un quadre sota armari amb 4 endolls bipolars en substitució de la instal·lació provisional aèria existent.

2.7.1.3 REGLAMENTACIÓ.

- La instal·lació elèctrica complirà amb el vigent "Reglament Elèctric tècnic per a instal·lacions de Baixa Tensió " (Decret 842/2002 de 2 d'agost, BOE núm. 224 de 18 de setembre del 2002) i amb el Real Decret 1890/2008 Pel que s'aprova el reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior.
- Ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn. Llei 6, de 31/05/2001 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3407, 12/06/2001)
- Aprova la Instrucció interpretativa de la ITC-MI-BT-009, del Reglament electrotècnic per a baixa tensió, relativa a instal·lacions d'enllumenat públic. Resolució, de 17/05/1989 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1151, 05/06/1989)
- Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn. Decret 82, de 03/05/2005 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 4378, 05/05/2005)
- Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i Instruccions tècniques complementaries EA-01 a EA-07
Real Decret 1890, de 14/11/2008 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Núm. 279, 19/11/2008)

2.7.1.4 CAIGUDES DE TENSÍO

Les caigudes de tensió al final dels circuits de fase seran inferiors al 3% i en les línies de maniobra inferiors al 5%.

2.7.1.5 DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

La distribució d'energia elèctrica, es realitzarà a través de canalitzacions subterrànies amb unes fondàries de rasa variables segons la tipologia de rases.

La tipologia de les rases serà:

Encreuament de calçada: Obertura de rasa de 0,40 m. d'amplada i de 0,80 m de fondària, en les quals es posarà dos tubs PVC de Ø exterior 110 m/m. separats un mínim de 5 cm entre ells i dins d'un dau de formigó, i rebliment i piconat de la rasa amb material de la pròpia excavació seleccionat fins a la cota de aglomerat.

Vorera i plaça: Obertura de rasa de 0,40 m. d'amplada i de 0,50 m de fondària, en les quals es posarà un tub corrugat de Ø no inferior a 75 m/m. per línia de distribució, i rebliment i piconat de la rasa amb material de la pròpia excavació seleccionat, fins a la cota de paviment acabat.

Les rases compliran les instruccions ITC-BT-07 i ITC-BT-21.

2.7.1.6 ESCOMESA I CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ

L'escomesa, el tipus i característiques de la Caixa General de Protecció, així com el calibre dels fusibles de protecció, seran indicats per l'Empresa Subministradora.

2.7.1.7 COMPTADOR

S'utilitzarà el comptador existent situat a la planta baixa de l'edifici de l'antic ajuntament en la forma indicada per l'empresa distribuïdora en les seves normes particulars.

2.7.1.8 DISPOSITIUS DE COMANDAMENT I PROTECCIÓ.

El quadre de protecció i comandament es col·locarà en armari junt a CGP i comptador.

Les sortides hauran d'anar amb telerruptors cablejats fins l'equip de control, per controlar individualment la caiguda d'aquestes.

Es col·locarà un mesurador d'aïllament per controlar l'envelliment i les avaries per fuites que es produeixin. Aquest serà d'acer inoxidable, (pintat o polit), de 3 mm de gruix com a mínim, amb dues portes i separació interior entre l'escomesa de CIA (on s'ubicarà l'ICPM) i la maniobra i sortides (partint de l'IGA general).

Les dimensions seran les adequades per que càpiguen tots els elements, complint amb les especificacions de CIA en la part d'escomesa, i d'una folgança de 5cm per banda en la part de maniobra.

2.7.1.9 PROTECCIÓ CONTRA CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES.

La instal·lació de tots els elements en l'interior del punt de llum, fa que tota la instal·lació sigui inaccessible i que es precisin eines especials per a la seva manipulació.

2.7.1.10 XARXA DE TERRES.

Seguin el recorregut de cada circuit i exteriorment al tub de protecció, anirà el cable de terra constituït per conductor de coure nu de 35 m/m² de secció.

est cable farà entrada i sortida en cada una de les columnes quedant connectat al punt de posta a terra mitjançant cargol, terminal, arandel·la grober i femella. Des d'aquest punt sortirà una derivació de 16 m/m² / Cu-750 V color verd-groc que anirà fins la piqueta de terra, que existirà una per punt de llum. Aquesta piqueta serà d'acer, recoberta de coure, de 2 m. de longitud i 14 m/m. de diàmetre.

Les instal·lacions quedaran convenientment protegides contra sobre intensitats sobre carregues i contactes indirectes pels corresponents interruptors magnetotèrmics i diferencials.

La unió als punts de llum serà mitjançant terminal a pressió, cargol, roseta i femella de material

no oxidable.

2.7.1.11 CÀLCULS JUSTIFICATIUS DE LÍNIES

- DETERMINACIÓ DE LAS SECCIONS DELS CONDUCTORS
- CÀLCUL ANALÍTIC DE LES CAIGUDES DE TENSIÓ
- CÀLCULO DE LA CORRENTE DE CURT CIRCUIT

Les seccions dels conductors seran les apropiades per a les intensitats màximes admissibles, segons es detalla en l'ITC-BT-19. Observis l'esquema elèctric corresponent, on s'han detallat els paràmetres necessaris per a l'execució de la instal·lació, tals com: secció del conductor, caigudes de tensió, etc. Aquestes dades figuren calculades analíticament en el següent quadre de valors, tenint en compte una caiguda de tensió màxima de l'1,5% per a la derivació individual, i el 3% per a l'enllumenat, tot això calculat d'acord amb les següents expressions:

SISTEMA MONOFÀSIC (230 V entre fase i neutre)	SISTEMA TRIFÀSIC (400 V entre fases)
Intensitat: $I = \frac{P}{U \times \cos \varphi}$	Intensitat: $I = \frac{P}{U \times \cos \varphi \times \sqrt{3}}$
Caiguda de tensió: $\text{c.d.t.} = \frac{2 \times L \times P}{\gamma \times S \times U}$	Caiguda de tensió: $\text{c.d.t.} = \frac{L \times P}{\gamma \times S \times U}$
% Caiguda de tensió: $\% \text{c.d.t.} = \frac{\text{c.d.t.} \times 100}{U}$	% Caiguda de tensió: $\% \text{c.d.t.} = \frac{\text{c.d.t.} \times 100}{U}$
$\gamma = 56$, conductibilitat del coure.	

2.7.1.12 COLUMNES I LLUMENERES.

- Columna de fundició model Villa de Benito Ductil, acabat gris fosc forja de 3200 mm d'altura, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó.
- Llumenera simètrica amb difusor pla de plàstic, amb làmpada de Vsap/Hm de 70 W, model NeoVilla de Benito Ductil, amb bastidor metàl·lic, cúpula reflectora i allotjament per a equip, acoblada al suport.

2.7.2 SISTEMA DE REG

El sistema de reg serà per sistema de tubs per degoteig situats en els escocells i jardineres. El subministrament d'aigua es farà a partir de la xarxa d'aigua potable existent a la font.

El cabal previst per a l'execució del reg serà, com a màxim, de 4 m³/h, i la pressió aconsellable serà entre 3.5-3 bars. En funció de la pressió de la xarxa, caldrà instal·lar una vàlvula reductora de pressió.

Tota la instal·lació de reg automàtic, donada la poca entitat, pot formar un sol sector controlat amb un programador amb alimentació a 24 V.

Tant el programador com la electrovàlvula estaran situats en pericó registrable al costat de la font.

2.7.3 TELECOMUNICACIONS

La única base d'actuació és la de previsió, tant per una previsible instal·lació de fibra òptica com per un futur soterrament de la línia aèria telefònica actual.

La línia de telefonia soterrada es farà amb dos tubs de PVC de 90 mm de diàmetre amb la intercalació de pericons de connexió davant de cada abonat connectat.

Els encreuaments de calçada es realitzarà amb obertura de rasa de 0,40 m. d'amplada i de 0,80 m de fondària, en les quals es posarà dos tubs PVC de Ø exterior 110 m/m. i dins d'un dau de formigó, i rebliment i piconat de la rasa amb material de la pròpia excavació seleccionat fins a la cota de aglomerat.

La previsió de xarxa municipal de fibra òptica estarà formada per dos tubs de PVC de 90mm de diàmetre al llarg de totes les voreres dintre de l'àmbit d'actuació amb creuaments d'interconnexió en els dos passos elevats que es creen. S'intercalaran pericons de registre cada 50 metres i en cada interconnexió.

3. NORMATIVA APLICABLE

3.1 FUNCIONALITAT

ACCESSIBILITAT- BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

Integración social de los minusválidos. Ley 13, de 07/04/1982 ; Presidencia del Gobierno (BOE Num. 103, 30/04/1982)* Modificació. Ley 3, de 21 de junio de 1990 ; Jefatura del Estado (BOE 149, 22/06/1990) Adopció d'acords que tinguin per finalitat l'adequada habitabilitat dels minusvàlida en l'edifici del seu habitatge.

Se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios. Real Decreto 556, de 19/05/1989 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Num. 122, 23/05/1989)

Promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques. Llei 20, de 25/11/1991 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 1526, 04/12/1991)(Correccio errades: DOGC 1527 / 09/12/1991) * Modificació. Decret Legislatiu 6, de 13 de julio de 1994 ; Departament de Benestar Social (DOGC 1926, 27/07/1994) Modifica els articles 18, 19 i 22 de la Llei.

Desplegament de la LLei 20-19911125, de Promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. Decret 135, de 24/03/1995 ; Departament de Benestar Social (DOGC Num. 2043, 28/04/1995)(Correccio errades: DOGC 2152 / 10/01/1996)

De igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

Ley 51, de 02/12/2003 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 289, 03/12/2003)

Serveis d'acolliment residencial per a persones amb discapacitat. Decret 318, de 25/07/2006 ; Departament de Benestar i Família (DOGC Num. 4685, 27/07/2006)

Se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. Real Decreto 505, de 20/04/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 113, 11/05/2007)

Se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado. Real Decreto 366, de 16/03/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 72, 24/03/2007)

Es regula la instal·lació i conservació de plataformes elevadores verticals (PEV) per a l'ús de persones amb mobilitat reduïda (PMR) Instrucció 6, de 17/10/2006 ; Departament de Treball i Indústria (Num. ,)

3.2 NORMATIVA URBANÍSTICA GENERAL

URBANISME

Promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques. Llei 20, de 25/11/1991 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 1526, 04/12/1991)(Correccio errades: DOGC 1527 / 09/12/1991) * Modificació. Decret Legislatiu 6, de 13 de julio de 1994 ; Departament de Benestar Social (DOGC 1926, 27/07/1994) Modifica els articles 18, 19 i 22 de la Llei.

Desplegament de la LLei 20-19911125, de Promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. Decret 135, de 24/03/1995 ; Departament de Benestar Social (DOGC Num. 2043, 28/04/1995)(Correccio errades: DOGC 2152 / 10/01/1996)

S'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme Decret Legislatiu 1, de 26/07/2005 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4436, 28/07/2005)* Complementa el text refós. Decret Llei 1/2007, de 16 d'octubre; del Ministerio de la Presidència (DOGC núm. 4990, 18/10/2007)

S'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme. Decret 305, de 18/07/2006 ; Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 4682, 24/07/2006)(Correccio errades: DOGC 4760 / 14/11/2006)

Se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. Real Decreto 505, de 20/04/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 113, 11/05/2007)

Se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado. Real Decreto 366, de 16/03/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 72, 24/03/2007)

Es regula la instal·lació i conservació de plataformes elevadores verticals (PEV) per a l'ús de persones amb mobilitat reduïda (PMR) Instrucció 6, de 17/10/2006 ; Departament de Treball i Indústria (Num. ,)

3.3 TEMES GENERALS

CONTROL DE QUALITAT

Control de qualitat de l'edificació. Decret 375, de 01/12/1988 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 1086, 28/12/1988)(Correccio errades: DOGC 1111 / 24/02/1989)

* Desplegament del Decret. Ordre de 25 de gener de 1989 (DOGC num. 1111, 24/02/1989)*
Desplegament del Decret. Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC num. 1205, 11/10/1989)*
Desplegament del Decret. Ordre de 16 d'abril de 1992 (DOGC num. 1610, 22/06/1992)

Control de qualitat dels materials i unitats d'obra. Decret 77, de 04/03/1984 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 428, 25/04/1984)* S'aprova el plec d'assaig tipus per a obra civil i per a edificacions. Ordre de 21 de març de 1984 (DOGC num. 493, 12/12/1984)

Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial. Real Decreto 2200, de 28/12/1995 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 32, 06/02/1996)(Correccio errades: BOE 57 / 06/03/1996) -199704-013 C; Modifica el artículo 14 y las disposiciones transitorias del Real Decreto.

Us del registre de materials de l'itec en relació amb el programa de control de qualitat de l'edificació.

Ordre, de 26/06/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2226, 05/07/1996)

Control de qualitat dels poliuretans produïts in situ. Ordre, de 12/07/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2267, 11/10/1996)

S'estableix l'obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents. Ordre, de 18/03/1997 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num. 2374, 18/04/1997)

Código Técnico de la Edificación Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

MAQUINÀRIA D'OBRA

Reglamento de aparatos elevadores para obras. Orden, de 23/05/1977 ; Ministerio de Industria (BOE Num. 141, 14/06/1977)(Correccio errades: BOE 170 / 18/07/1977) * Modificación artículo 65. Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE num. 63, 14/03/1981)

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico. Real Decreto 474, de 30/03/1988 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 121, 20/05/1988)

Se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89-392-CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas. Real Decreto 1435, de 27/11/1992 ; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE Num. 297, 11/12/1992)* Modificación. Real Decreto 56/1995, de 20 de enero (BOE num. 33, 08/02/1995)

Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. Real Decreto 212, de 22/02/2002 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 52, 01/03/2002)* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006)

Se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones. Real Decreto 836, de 27/06/2003 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 170, 17/07/2003)(Correccio errades: BOE 20 / 23/01/2004)

Se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas". Real Decreto 837, de 27/07/2003 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 170, 17/07/2003)

Criteris d'aplicació de la Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AEM2 del Reglament d'aparells d'elevació i de manutenció referent a les grues-torre desmuntables per a obres.

Circular 12/1995, de 7 de julio, de la Direcció General de Seguretat Industrial, del Departament d'Indústria i Energia (Num. ,)

RESIDUS D'ENDERROCS I DE CONSTRUCCIÓ

Llei reguladora dels residus. Llei 6, de 15/07/1993 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 1776, 28/07/1993)*Modificació. Llei 15/2003, de 13 de juny, de la Presidència de la Generalitat (DOGC num. 3915, 01/07/2003)*Derogació articles dels articles 49, 50 i 51. Llei 16/2003, de 13 de juny, de la Presidència de la Generalitat (DOGC num. 3915, 01/07/2003)* Modificació. Llei 3, de 27 de febrero de 1998 ; Presidència de la Generalitat (DOGC num. 2598, 13/03/1998). Intervenció integral de l'Administració ambiental (LIIA). Modifica els articles 56.1.c i 75.1 de la Llei.

Regulador del Registre general de gestors de residus de Catalunya. Decret 115, de 06/04/1994 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 1904, 06/03/1994)

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. Decret 201, de 26/07/1994 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 1931, 08/08/1994)* Modificació. Decret 161/2001, de 12 de juny (DOGC num. 3414, 21/06/2001)

Catàleg de residus de Catalunya Decret 34, de 09/01/1996 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 2166, 09/02/1996)* Modificació. Decret 92/1999, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC num. 2865, 12/04/1999)

de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus. Llei 15, de 13/06/2003 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3915, 01/07/2003)

de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.

Llei 16, de 13/06/2003 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3915, 01/07/2003)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)

SEGURETAT I SALUT

S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. Resolució, de 04/11/1988 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1075, 30/11/1988)

Se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. Real Decreto 1407, de 20/11/1992 ; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE Num. 311, 28/12/1992)(Correccio errades: BOE 42 / 24/02/1993) * Modificació. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE num. 57, 08/03/1995)* Ampliación. Orden, de 16 de mayo de 1994 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 130, 01/06/1994). Amplia el periode transitori establert en el Reial Decret.* Modificació. Real Decreto 159, de 03 de febrero de 1995 ; Ministerio de la Presidencia (BOE 57, 08/03/1995)* Correcció d'errades: BOE 69 / 22/03/1995)Resolució, de 25 de abril de 1996 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 129, 28/05/1996) Informació complementària del Reial decret.* Modificació. Orden, de 20 de febrero de 1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 56, 06/03/1997)

Llei reguladora dels residus. Llei 6, de 15/07/1993 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 1776, 28/07/1993)*Modificació. Llei 15/2003, de 13 de juny, de la Presidència de la Generalitat (DOGC num. 3915, 01/07/2003)*Derogació articles dels articles 49, 50 i 51. Llei 16/2003, de 13 de juny, de la Presidència de la Generalitat (DOGC num. 3915, 01/07/2003)* Modificació. Llei 3, de 27 de febrero de 1998 ; Presidència de la Generalitat (DOGC num. 2598, 13/03/1998). Intervenció integral de l'Administració ambiental (LIIA). Modifica els articles 56.1.c i 75.1 de la Llei.

Regulador del Registre general de gestors de residus de Catalunya. Decret 115, de 06/04/1994 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 1904, 06/03/1994)

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. Decret 201, de 26/07/1994 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 1931, 08/08/1994)* Modificació. Decret 161/2001, de 12 de juny (DOGC num. 3414, 21/06/2001)

Prevención de riesgos laborales. Ley 31, de 08/11/1995 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 269, 10/11/1995)

Ley 54, de 12 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE 298, 13/12/2003) De reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. Modifica els articles 9, 14, 23, 24, 31, s'afegeix l'article 32bis, 39, 43, s'afegeixen noves disposicions addicionals.Ley 50, de 30 de diciembre de 1998 ; Jefatura del Estado (BOE 313, 31/12/1998) (Correcció d'errades: BOE 109 /

07/05/1999) Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Modifica els articles 45, 47, 48 i 49 de la Llei.

Catàleg de residus de Catalunya Decret 34, de 09/01/1996 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 2166, 09/02/1996)* Modificació. Decret 92/1999, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC num. 2865, 12/04/1999)

Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. Real Decreto 39, de 17/01/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 27, 31/01/1997)* Modificación. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 104, 01/05/1998)

* Modificación. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 127, 29/05/2006)Real Decreto 688, de 10 de junio de 2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE 139, 11/06/2005) Afegeix un paragraf segon a l'article 22.

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Real Decreto 485, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97, 23/04/1997)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. Real Decreto 487, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97, 23/04/1997)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Real Decreto 486, de 14/04/1997 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 97, 23/04/1997)* Modificació. Anex I. letra A)9. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)* Complementa. Orden TAS 2947, de 8 d'octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 244, 11/10/2007)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. Real Decreto 665, de 12/05/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 124, 24/05/1997)* Modificación. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 145, 17/06/2000) * Modificación. Real decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 82, (05/04/2003)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. Real Decreto 773, de 30/05/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 140, 12/06/1997)(Correccio errades: BOE 171 / 18/07/1997)

Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. El Real Decreto 2177/2004 introduceix modificacions: La primera modificació, dóna nova redacció al punt 6 de l'apartat 1 de l'annex I té per objecte introduir disposicions específiques aplicables a les escales de mà, les bastides i els sistemes utilitzats en les tècniques d'accés i posicionament mitjançant cordes, comunament coneguts com «treballs verticals». Mitjançant la segona modificació, s'introdueix un nou apartat 4 en l'annex II, en el qual s'inclouen disposicions relatives a la utilització dels equips de treball per a la realització de treballs temporals en altura. Mitjançant la tercera modificació, s'afegeix un nou paràgraf a la disposició derogatoria única, de manera que resulten expressament derogades determinades disposicions incloses en diverses normes i referides fonamentalment a les bastides. Per mitjà de la disposició adicional única s'especifica que l'Institut Nacional de Seguretat i Higiene en el Treball modificarà la guia tècnica relativa a equips de treball i desenvoluparà els criteris tècnics adequats.

Real Decreto 1215, de 18/07/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 188, 07/08/1997)* Modificación. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. Real Decreto 1389, de 05/09/1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 240, 07/10/1997)

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció Ordre, de 12/01/1998 ; Departament de Treball (DOGC Num. 2565, 27/01/1998)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. Real Decreto 216, de 05/02/1999 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 47, 24/02/1999)

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo. Real Decreto 374, de 06/04/2001 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 104, 01/05/2001)(Correccio errades: BOE 129 / 30/05/2001)

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. Real Decreto 614, de 21/06/2001 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 148, 21/06/2001)

Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. Real Decreto 212, de 22/02/2002 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 52, 01/03/2002)*

Modificació. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006)

Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Real Decreto 1627, de 24/10/1997 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 256, 25/10/1997)*

Modifica l'apartat C.5 de l'annex IV. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre de 2004 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 274, 13/11/2004)*

Modificació. Real Decreto 604, de 19 de mayo de 2006 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 127, 29/05/2006)*

Modificació de l'apartat 4 de l'article 13 i de l'apartat 2 de l'article 18. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)

de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus. Llei 15, de 13/06/2003 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3915, 01/07/2003)

de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.

Llei 16, de 13/06/2003 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3915, 01/07/2003)

Se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. Real Decreto 171, de 30/01/2004 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 27, 31/01/2004)

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-8 «Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido en nitrógeno». Real Decreto 2016, de 11/10/2004 ; Ministerio de Industria Turismo y Comercio (BOE Num. 256, 23/10/2004)

Es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut. Decret 399, de 05/10/2004 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC Num. 4234, 07/10/2004)

Sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas. Real Decreto 1311, de 04/11/2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 265, 05/11/2005)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. Real Decreto 286, de 10/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 60, 11/03/2006)(Correccio errades: BOE 62 , BOE 71 / 14/03/2006)

Código Técnico de la Edificación Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)*Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 396, de 31/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 86, 11/04/2006)

Es dona publicitat a la versió catalana i castellana del Llibre de Visites de la Inspecció de Treball i Seguretat Social. Resolució TRI 1627, de 18/05/2006 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC Num. 4641, 25/05/2006)(Correccio errades: DOGC 4644 / 30/05/2006)

Se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.

Resolución, de 01/08/2007 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE Num. 197, 17/08/2007)

3.4 URBANITZACIÓ

ENLLUMENAT PÚBLIC

Ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn. Llei 6, de 31/05/2001 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3407, 12/06/2001)

Aprova la Instrucció interpretativa de la ITC-MI-BT-009, del Reglament electrotècnic per a baixa tensió, relativa a instal.lacions d'enllumenat públic. Resolució, de 17/05/1989 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1151, 05/06/1989)

Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn. Decret 82, de 03/05/2005 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 4378, 05/05/2005)

XARXA PÚBLICA D'ABASTIMENT D'AIGUA

Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua y creación de una "Comisión permanente para Tuberías de Abastecimiento de Agua y Saneamiento de Poblaciones".

Orden, de 28/07/1974 ; Ministerio de Obras Públicas (BOE Num. 236,237, 02/10/1974)(Correccio errades: BOE 260 / 30/10/1974)

Es regulen les característiques que han d'acomplir les proteccions a instal.lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl. Decret 120, de 28/04/1992 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1606, 12/06/1992)* Modificació. Decret 196/1992, de 4 d'agost (DOGC num. 1649, 25/09/1992)

Establece los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Real decreto 140, de 21/02/2003 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 45, 04/03/2003)

XARXA PÚBLICA D'ELECTRICITAT

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. Real Decreto 3275, de 12/11/1982 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 288, 01/12/1982)(Correccio errades: BOE 15 / 18/01/1983)

Es regulen les característiques que han d'acomplir les proteccions a instal.lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl. Decret 120, de 28/04/1992 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1606, 12/06/1992)* Modificació. Decret 196/1992, de 4 d'agost (DOGC num. 1649, 25/09/1992)

S'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada. Ordre TIC/341, de 22/07/2003 ; Departament Treball, Indústria, Comerç i Turisme (DOGC Num. 3937, 31/07/2003)

S'aprova el procediment de control aplicable a les xarxes dels serveis públics que discorren pel subsòl.

Ordre, de 05/07/1993 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1782, 11/08/1993)* Desenvolupa l'Ordre. Resolució de 9 d'octubre de 1996 ; Departament d'Indústria, Comerç i Turisme (DOGC núm. 2341, 28/02/1997)

Sector eléctrico. Ley 54, de 27/11/1997 ; Presidencia del Gobierno (BOE Num. 285, 28/11/1997)* Modificació. Ley 50, de 30 de diciembre de 1998 ; Jefatura del Estado (BOE 313, 31/12/1998) (Correccio d'errades: BOE 109 / 07/05/1999) Llei "d'acompanyament" a la Llei de pressupostos per a 1999. Modifica l'article 33 i la disposició transitòria sexta de la Llei.* Modificació. Real Decreto-Ley 6, de 23 de junio de 2000 ; Jefatura del Estado (BOE 151, 24/06/2000) (Correccio d'errades: BOE 154 / 28/06/2000)

Se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. Real Decreto 1955, de 01/12/2000 ; Ministerio de Economía (BOE Num. 310, 27/12/2000)(Correccio errades: BOE 62 / 13/03/2001) * Derogació de l'apartat 3 de l'article 107.Real Decreto 2351, de 23 de desembre, del Ministerio de Indústria, Turismo y Comercio (BOE num. 309, 24/12/2004)* Modificació Real Decreto 1454/2005, de 2 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 306, 23/12/2005).* Modificació article 110. Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración (BOE núm. 114, 12/05/2007)

Se modifican determinadas disposiciones relativas al sector eléctrico Real Decreto 1454, de 02/12/2005 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 306, 23/12/2005)(Correccio errades: BOE 48 / 25/02/2006)

Desenvolupa l'Ordre de 5 de Juliol de 1993, que va aprovar el procediment de control, aplicable a les xarxes de serveis públics que discorren pel subsòl Resolució, de 09/10/1996 ; Departament d'Indústria, Comerç i Turisme (DOGC Num. 2341, 28/02/1997)

4 PRESSUPOST

RESUM PER CAPÍTOLS

1 MOVIMENTS DE TERRES I ENDERROCS	16.206,86 €
2 PALETERIA	1.434,21 €
3 PAVIMENTS I REVESTIMENTS	64.160,05 €
4 PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ	6.685,28 €
5 ENLLUMENAT - ELECTRICITAT	10.067,92 €
6 AIGUA I REG	871,73 €
7 MOBILIARI URBÀ	9.019,48 €
8 JARDINERIA	779,16 €
9 SEGURETAT I SALUT I CONTROL DE QUALITAT	<u>1.367,46 €</u>

TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	108.445,53 €
13% Despeses Generals d'empresa s/ 108.445,53 €	14.097,92 €
6% Benefici Industrial s/ 108.445,53 €	<u>6.506,73 €</u>

Subtotal

18% IVA s/ 129.050,18 €	129.050,18 €
	<u>23.229,03 €</u>

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE

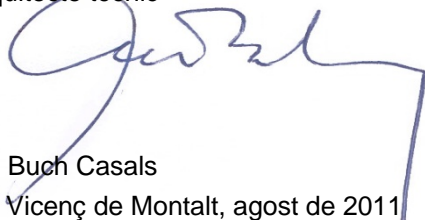
152.279,21 €

25.337.129 pta

El pressupost per a contracte puja la quantitat de:

CENT CINQUANTA DOS MIL DOS-CENTS SETANTA NOU euros amb VINT-I-UN cèntims

L'arquitecte tècnic



Lluís Buch Casals

Sant Vicenç de Montalt, agost de 2011

5. DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES.

Aquestes obres es poden executar de forma continua en la seva totalitat amb una única adjudicació resolta per negociat sense publicitat.

6. PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

CONTINGUT:

B. Memòria:

- 6.5 Introducció
- 6.6 Dades de l'obra
 - 6.6.1 Emplaçament
 - 6.6.2 Accés a l'obra
- 6.7 Criteris generals
- 6.8 Documentació addicional a incloure (annexos)

B. Annexos

6.1. Introducció

El Real Decreto 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Código Técnico de la Edificación, estableix que durant l'execució de les obres de construcció s'ha d'elaborar una sèrie de documentació que inclou la documentació del control de qualitat realitzat al llarg de l'obra.

En obres d'urbanització no és preceptiu seguir un Pla de Control de Qualitat, no obstant això, s'elabora aquest programa de control dels principals elements que compren l'obra.

6.2. Dades de l'obra

El programa defineix els controls a realitzar en les obres d'urbanització anomenades URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE.

6.2.1. Emplaçament.

L'espai a urbanitzar té aproximadament uns 710,21 m2. L'àmbit compren la totalitat de la Plaça del Poble en connexió amb els carrers Major, Baixada de la Riera i Sant Antoni.

6.2.2. Accés a l'obra

Les zones d'accés i de treball seran degudament senyalitzades.

6.3. Criteris Generals

Els productes es recepcionen en obra mitjançant el control de la documentació dels suministres i els distintius de qualitat.

El programa seguirà els controls de recepció, anàlisi, determinació de lots i assaigs dels principals processos constructius de que consta l'obra i es basarà en la documentació tècnica d'autocontrol del constructor.

6.4. Documentació adicional a incloure en el Pla.

- Identificació de projecte. Processos constructius objecte de control.

IDENTIFICACIÓ DE PROJECTE

Projecte: URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE

Ref:

Localització: Plaça del Poble

Projectista:

Promotor: Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt

Autor programa:

Data:

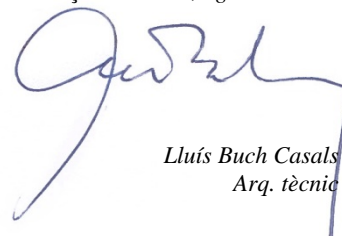
PROCESOS CONSTRUCTIUS OBJECTE DE CONTROL	
<input type="checkbox"/>	PQ-0111 ENDERROCS
<input type="checkbox"/>	PQ-0121 EXCAVACIONS
<input type="checkbox"/>	PQ-0122 REBLERTS
<input type="checkbox"/>	PQ-0127 RASES I POUS
<input type="checkbox"/>	PQ-0131 ESTREBADES I APUNTALAMENTS
<input type="checkbox"/>	PQ-0141 TRANSPORT DE TERRES I RUNA
<input type="checkbox"/>	PQ-0161 EIXUGADES I ESGOTAMENTS
<input type="checkbox"/>	PQ-0162 TRENCAMENTS HIDRAULICS
<input type="checkbox"/>	PQ-0171 SOLS ESTABILITZATS AMB CAL CIMENT LLIGANT
<input type="checkbox"/>	PQ-0181 ANCORATGES AL TERRENY
<input type="checkbox"/>	PQ-0191 GESTIO DE RESIDUS
<input type="checkbox"/>	PQ-0212 FONAMENTS I ELEM. DE CONTENCIÓ REPARATS
<input type="checkbox"/>	PQ-0213 SABATES
<input type="checkbox"/>	PQ-0214 POUS DE FONAMENTACIÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-0215 MURS
<input type="checkbox"/>	PQ-0216 PANTALLES DE FORMIGÓ ARMAT IN SITU
<input type="checkbox"/>	PQ-0217 PANTALLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-0218 LLOSES DE FONAMENTACIÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-0219 PILOTS DE CLAVAMENT PREFABRICATS
<input type="checkbox"/>	PQ-021A PILOTS IN SITU
<input type="checkbox"/>	PQ-0311 ESTRUCTURA DE FUSTA
<input type="checkbox"/>	PQ-0411 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-0413 FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS
<input type="checkbox"/>	PQ-0511 ESTRUCTURES METÀLIQUES
<input type="checkbox"/>	PQ-0501 PROTECCIO ESTRUCT. ACER DAVANT CORROSIÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-0612 ESTRUCTURA DE BLOC DE FORMIGÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-0613 ESTRUCTURA DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS
<input type="checkbox"/>	PQ-0616 ESTRUCTURA DE BLOCS ARGILA ALLEUGERIDA
<input type="checkbox"/>	PQ-06X1 ESTRUCTURA DE MAÇONERIA
<input type="checkbox"/>	PQ-0711 ESTRUCTURA PREFABRICADA
<input type="checkbox"/>	PQ-0811 TERRAT AJARDINAT
<input type="checkbox"/>	PQ-0831 TERRAT
<input type="checkbox"/>	PQ-0841 COBERTES TRANSLUCIDES
<input type="checkbox"/>	PQ-0851 TEULADES DE FIBROCIMENT
<input type="checkbox"/>	PQ-0861 TEULADES GALVANITZADES
<input type="checkbox"/>	PQ-0871 TEULADES D'ALIATGES LLEUGERS
<input type="checkbox"/>	PQ-0881 TEULADA DE PISSARRA
<input type="checkbox"/>	PQ-0891 TEULADA DE SINTETICS
<input type="checkbox"/>	PQ-08A1 TEULADES DE TEULES
<input type="checkbox"/>	PQ-08B1 TEULADES DE ZINC
<input type="checkbox"/>	PQ-08C1 TEULADA DE PLAQUES ASFÀLTIQUES
<input type="checkbox"/>	PQ-0911 TANCAMENTS ELEMENTS DE FORMIGÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-0921 TANCAMENTS CERÀMICS
<input type="checkbox"/>	PQ-0931 PARETS DE CARREUS
<input type="checkbox"/>	PQ-0941 PAREDATS
<input type="checkbox"/>	PQ-0961 MURS CORTINA
<input type="checkbox"/>	PQ-0971 TANCAMENT DE PANELLS
<input type="checkbox"/>	PQ-0981 TANCAMENT DE PECES DE VIDRE
<input type="checkbox"/>	PQ-1021 ENVANS DE MAO
<input type="checkbox"/>	PQ-1031 ENVANS DE PLAQUES I PANELLS
<input type="checkbox"/>	PQ-11 IMPERMEABILITZACIONS*
<input type="checkbox"/>	PQ-12 AÏLLAMENTS*
<input type="checkbox"/>	PQ-1311 ENRAJOLATS
<input type="checkbox"/>	PQ-1321 APLACAT
<input type="checkbox"/>	PQ-1331 ARREBOSSATS
<input type="checkbox"/>	PQ-1341 ESTUCATS ESGRAFIATS I MONOCAPES
<input type="checkbox"/>	PQ-1351 GUARNITS I ENLLUITS
<input type="checkbox"/>	PQ-1371 REVESTIMENT FLEXIBLE
<input type="checkbox"/>	PQ-1381 REVESTIMENT LLEUGER
<input type="checkbox"/>	PQ-1391 PINTURES
<input type="checkbox"/>	PQ-13A1 TEIXITS
<input type="checkbox"/>	PQ-13B1 FALS SOSTRES
<input checked="" type="checkbox"/>	PQ-1421 SUBBASES I RECRESCUDES
<input checked="" type="checkbox"/>	PQ-1431 SOLERA DE FORMIGÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-14A1 PAVIMENT TECNIC
<input checked="" type="checkbox"/>	PQ-14B1 PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES
<input type="checkbox"/>	PQ-14C1 PAVIMENT FLEXIBLE
<input type="checkbox"/>	PQ-14D1 PAVIMENT CONTINU
<input type="checkbox"/>	PQ-14E1 VORERA (URBANITZACIÓ)
<input checked="" type="checkbox"/>	PQ-14F1 VIALS (URBANITZACIÓ)
<input type="checkbox"/>	PQ-1511 FINESTRA I BALCONERA
<input type="checkbox"/>	PQ-1531 PORTES
<input type="checkbox"/>	PQ-15P1 VIDRES
<input type="checkbox"/>	PQ-1611 BARANES
<input type="checkbox"/>	PQ-1641 SENYALITZACIONS DE SEGURETAT
<input type="checkbox"/>	PQ-1711 EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS
<input type="checkbox"/>	PQ-1741 DRENATGE
<input type="checkbox"/>	PQ-1761 INSTAL·LACIONS DE RECOLLIDA DE RESIDUS
<input type="checkbox"/>	PQ-1771 XARXA DE CLAVEGUERAM
<input type="checkbox"/>	PQ-1781 ELEMENTS DE DEPURACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS
<input type="checkbox"/>	PQ-1811 INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-1821 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-1911 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-2011 INSTAL·LACIÓ ELECTRICA
<input type="checkbox"/>	PQ-2013 CENTRES DE TRANSFORMACIÓ
<input type="checkbox"/>	PQ-2021 CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA
<input checked="" type="checkbox"/>	PQ-2031 ENLLUMENAT
<input type="checkbox"/>	PQ-2111 INSTAL·LACIÓ DE GAS
<input checked="" type="checkbox"/>	PQ-2211 INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
<input type="checkbox"/>	PQ-2213 INSTAL·LACIÓ SOLAR TÈRMICA
<input type="checkbox"/>	PQ-2311 INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL FOC
<input type="checkbox"/>	PQ-2411 PARALLAMPS
<input type="checkbox"/>	PQ-2511 INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS
<input type="checkbox"/>	PQ-2621 ASCENSORS
<input type="checkbox"/>	PQ-2711 ALTRES INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS
<input type="checkbox"/>	PQ-2811 APARELLS SANITARIS

** Els controls referents a les impermeabilitzacions i aïllaments es troben als processos constructius corresponents.*

Aquest Programa de Control de la Qualitat de l'obra ha estat elaborat tenint en compte la següent documentació tècnica:

- Plec de Condicions Tècniques de Particulars de Projecte (PCTP)*
- Autocontrol del Constructor (AC)*
- Pla d'Obra per l'Execució del Constructor (POE)*
- Avaluacions Tècniques d'Idoneïtat per productes, equips i sistemes innovadors (ATI)*

Sant Vicenç de Montalt, agost de 2011



*Lluís Buch Casals
Arq. tècnic*



Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

14 - PAVIMENTS

142- SUBBASES I RECRESCUDES

1421- SUBBASES I RECRESCUDES

RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fixa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"
<input type="checkbox"/>	0422	TOT-U NATURAL																		
<input checked="" type="checkbox"/>	0423	TOT-U ARTIFICIAL																		
<input type="checkbox"/>																				

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: *Les verificacions següents: Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*



Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-142Z	REFINAT I COMPACTACIÓ DE L'ESPLANADA	Organolèptic	- Cada 500 m ²
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-142Z	HUMECTACIÓ I COMPACTACIÓ DE LA CAPA DE SUBBASE	Assaigs de densitat 5 determinacions d'humitat i densitat	- Cada 500m ² , - Cada tongada
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-142Z	GRUIX DE LES TONGADES	Control organolèptic Verificació del 50% de les tongades	- Cada 500m ² , - Cada tongada
<input type="checkbox"/>	PE-			

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
<input type="checkbox"/>	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
<input type="checkbox"/>	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PA-1421	SUBBASES I RECRESCUDES	Organolèptic	Superfície total executada

* Verificacions i/o proves d'execució

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
<input type="checkbox"/>	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
<input type="checkbox"/>	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA
14 - PAVIMENTS
143- SOLERES DE FORMIGÓ
1431- SOLERA DE FORMIGÓ
RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fabrica	DITE		Altres	Additional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
<input checked="" type="checkbox"/>	141	PAVIMENTS																	
<input type="checkbox"/>	1411	SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES																	
<input type="checkbox"/>		Verificació de la classificació davant del lliscament																	
<input type="checkbox"/>	1413	TRACTAMENTS DEL SUPORT																	
<input type="checkbox"/>		Pastes auto-nivellants																	
<input type="checkbox"/>		Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.																	
<input checked="" type="checkbox"/>	143	SOLERES DE FORMIGÓ																	
<input type="checkbox"/>	1433	SUBBASE GRANULAR																	
<input type="checkbox"/>	1434	ELEMENT SEPARADOR																	
<input checked="" type="checkbox"/>		FORMIGÓ																	
<input checked="" type="checkbox"/>		ARMAT																	
<input type="checkbox"/>		Fibres d'acer per a formigó.																	
<input type="checkbox"/>		Fibres polimèriques per a formigó.																	
<input type="checkbox"/>	1437	ELEMENTS PER JUNTES DE LA SOLERA																	
<input type="checkbox"/>		Productes per a segellat de juntes aplicats en calent, corrents en revestiments bituminós i paviments de formigó, també els resistents a carburants per carreteres, aeroports i altres paviments de formigó.																	
<input type="checkbox"/>		Productes de segellat aplicats en fred																	
<input type="checkbox"/>		Juntes preformades (extruïdes) de cautxú vulcanitzat per a segellat en paviments de formigó (col·locació mecànica de junta)																	

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"						
<input type="checkbox"/>	1438	ELEMENTS AUXILIARS I COMPLEMENTARIS																		
<input type="checkbox"/>		Materials per a soleres contínues i soleres. Pastes autonivellants																		
<input type="checkbox"/>		Ancoratges metàl·lics utilitzats en paviments de formigó.																		
<input type="checkbox"/>		Lligant de soleres: magnèsia caústica i clorur de magnesi per a soleres contínues de magnèsia.																		
<input type="checkbox"/>		Àrids i pols mineral, obtinguts de materials naturals, artificials o reciclats per barreges bituminoses i tractaments superficials de carreteres, aeroports i altres zones pavimentades. Per exemple, la quarcita de les soleres de formigó pulit																		

Documents per la recepció dels PEIS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:



Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
<input type="checkbox"/>	PE-1755	DRENATGES PERMANENTS SOTA LLOSES DE FONAMENTACIÓ	organolèptic	Segons grau d'impermeabilitat (CTE-DB HS-1): - Un lot per a cada grau d'impermeabilitat.
<input type="checkbox"/>	PE-143Z	ESPLANADA		
<input type="checkbox"/>	PE-143Z	SUBBASE		
<input type="checkbox"/>	PE-143Z	MEMBRANA SEPARADORA		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-143Z	ARMAT		
<input type="checkbox"/>	PE-143Z	CONDICIONS PERIMETRALS I JUNTES		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-143Z	FORMIGONAT		
<input type="checkbox"/>	PE-143Z	TRACTAMENTS SUPERFICIALS		
<input type="checkbox"/>	PE-			

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):			
<input type="checkbox"/>	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
<input type="checkbox"/>	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	<input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	<input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PA-1431	SOLERA DE FORMIGÓ	Control organolèptic de l'element acabat: Planor, pendents, aspecte superficial, acabat de juntes...	Segons grau d'impermeabilitat (CTE-DB HS-1): - Un lot per a cada grau d'impermeabilitat.
<input type="checkbox"/>	PA-			

* Verificacions i/o proves per lot



Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
<input type="checkbox"/>	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
<input type="checkbox"/>	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	<input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	<input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:



Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

14 - PAVIMENTS
14F- VIALS (URBANITZACIÓ)
14F1- VIAL

RECEPCIÓ DE PEIS

*Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrat, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d' idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres	Additional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
<input checked="" type="checkbox"/>	14F5	SOTABASE GRANULAR, BASE GRANULAR																		
<input checked="" type="checkbox"/>		Àrids per a capes granulars i capes tractades amb conglomerants hidràulics per al seu ús en capes estructurals de fermes.																		
<input type="checkbox"/>	14F6	FERM RIGID																		
<input checked="" type="checkbox"/>	14F7	FERM PECES PREFABRICADES																		
<input checked="" type="checkbox"/>	14F8	FERM FLEXIBLE: BARREJAS BITUMINOSES EN CALENT TIPUS FORMIGÓ BITUMINOS																		
<input type="checkbox"/>		Àrids lleugers per barreges bituminoses, tractaments superficials i aplicacions en capes tractades i no tractades																		
<input type="checkbox"/>		Àrids i pols mineral, obtinguts de materials naturals, artificials o reciclats per barreges bituminoses i tractaments superficials de carreteres, aeroports i altres zones pavimentades.																		
<input checked="" type="checkbox"/>	14F8	FERM FLEXIBLE: BARREJAS BITUMINOSES PER A CAPES DE RODADURA. BARREJES DRENANTS I DISCONTINUES																		
<input type="checkbox"/>		Àrids lleugers per barreges bituminoses, tractaments superficials i aplicacions en capes tractades i no tractades																		
<input type="checkbox"/>		Àrids i pols mineral, obtinguts de materials naturals, artificials o reciclats per barreges bituminoses i tractaments superficials de carreteres, aeroports i altres zones pavimentades.																		

Documents per la recepció dels PEiS: obligatoris voluntaris Altres per verificar el compliment d'exigències

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres	Additional a etiqueta "CE"		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
<input type="checkbox"/>	14FA	SENYALITZACIÓ I ELEMENTS COMPLEMENTARIS																		
		Sistemas de contención de vehiculos fijas, no temporales: barreras, atenuadores de impactos, terminales, transiciones, pretilos y sistemas mixtos para peatones y vehiculos, a utilizar en márgenes de carreteras o medianas en áreas de circulación																		
		Geotextils i productes relacionats. Requisits per ús en la construcció de carreteres i altres zones de tràfic (excluides les vies férreas i altres capes de rodolament asfàltica)																		

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- Durant els subministraments dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:



Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

FERM RIGID				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres durant l'execució*	Control	Criteris per la formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-14F6	ESTABLERTES PER SOLERES DE FORMIGÓ	Organolèptic	Establertes per soleres de formigó
		Resistència del formigó a flexió	Assaig	- 1 lot cada 50m ³ o - fracció diària.

FERM AMB PECES PREFABRICADES				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres durant l'execució*	Control	Criteris per la formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-14F7	ESTABLERTES PER VORERES (URBANITZACIÓ)	organolèptic	Establert per voreres (urbanització)

FERM FLEXIBLE				
Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres durant l'execució	Control	Criteris per la formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-14F8	Fabricació	mitjançant assaigs.	Assaig marshall (D, S, G) 1 cada 500tn Assaig Càntabre (PA) 1 cada 500 tn Contingut de lligant 1 cada 250 tn Granulometria àrids extrets 1 cada 250 tn
		Posada en obra	Determinació de la densitat per capes	Un lot cada 100 ml o 5.000 m ² . 5 determinacions de la densitat per capa, per cada lot
			Mesura del gruix per capes	Un lot cada 100 ml o 5.000 m ² . 5 mesures del gruix per capa per cada lot
Execució	Control de l'execució	almenys una vegada al dia, i almenys una vegada per lot: Dosificació de lligant, segons UNE EN 12697-1 Granulometria dels àrids extrets, segons UNE EN 12697-2		

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
<input type="checkbox"/>	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
<input type="checkbox"/>	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	



Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

VORERA				
Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PA-14E1	pendents, juntes, planor (aplicació de toleràncies EHE Annex 10)	Organolèptic	Superfície total del paviment
<input type="checkbox"/>	PA-			

*Verificacions i/o proves

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- <i>(si s'estableixen)</i>	
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):	
<input type="checkbox"/> - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. <input type="checkbox"/> - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.	
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

Comentaris:

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA
14 - PAVIMENTS
14B- PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES
14B1- PAVIMENT DE PECES RÍGIDES
RECEPCIÓ DE PEIS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres		Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"					
<input checked="" type="checkbox"/>	141	PAVIMENTS																	
<input checked="" type="checkbox"/>	1411	SEGURETAT DAVANT EL RISC DE CAIGUDES																	
<input checked="" type="checkbox"/>		Verificació de la classificació davant del lliscament																	
<input type="checkbox"/>	1413	TRACTAMENTS DEL SUPORT																	
<input type="checkbox"/>		Pastes auto-nivellants																	
<input type="checkbox"/>		Aglomerants i aglomerants compostos, a base de sulfat càlcic, per a pastes auto-nivellants de sòls.																	
<input type="checkbox"/>	14B4	CAPA DE SORRA																	
<input checked="" type="checkbox"/>	14B5	MATERIAL DE FIXACIÓ																	
<input type="checkbox"/>		Adhisiu per a rajoles ceràmiques																	
<input checked="" type="checkbox"/>		Morters per al ram de paleta																	
<input type="checkbox"/>		Ciment comú per morters																	
<input type="checkbox"/>		Àrids i fillers, de matèries naturals, artificials o reciclats, per a morters per al ram de paleta, paviments, revestiments interiors, arrebossats exteriors, fonamentació, reparacions i pastes																	
<input type="checkbox"/>		Ciment de ram de paleta per morter de col·locació de maons, blocs, arrebossats i enlluïts																	
<input type="checkbox"/>		Ciment comú per morters																	
<input type="checkbox"/>		Calçs per a la construcció																	
<input type="checkbox"/>	14B6	MATERIAL PER JUNTES ENTRE PECES																	

Documents per la recepció dels PEIS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències



Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*:	Control	Criteris de formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-14BZ	CONDICIONS PREVIES	Control organolèptic	Cada 100 m ²
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-14BZ	ESTAT DEL SUPORT		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-14BZ	CAPA BASE		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-14BZ	MATERIAL DE FIXACIÓ		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-14BZ	COL·LOCACIÓ DE LES PECES		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-14BZ	TRACTAMENTS SUPERFICIALS		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-14BZ	ASPECTE DEL ACABAT		
<input type="checkbox"/>	PE-			

* Unitats d'inspecció per cada lot.

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):			
<input type="checkbox"/>	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.		
<input type="checkbox"/>	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.		
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	<input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	<input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada



Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves	Control	Criteris de formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PA-14B1	PAVIMENT DE PECES RÍGIDES	Planor, ressalts entre peces i horitzontalitat del paviment	- Cada 100 m ² .
<input type="checkbox"/>	PA-			

* Unitat de verificacions i proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars			
- (si s'estableixen)			
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):			
<input type="checkbox"/> - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.			
<input type="checkbox"/> - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.			
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora			
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI	<input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI	<input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:			

Comentaris:

**PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS**

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
(si s'estableixen) Àmbit d'aplicació CTE, DB-HE 3, SU 4. A la memòria del projecte per cada zona constaran juntament amb els càlculs justificatius, almenys: A) l'índex del local (K) utilitzat al càlcul, B) el número de punts considerats al projecte, C) el factor de manteniment (Fm) previst, D) la luminància mitja horitzontal mantinguda (Em) obtinguda, E) l'índex d'enlluernament unificat (UGR) assolit, F) els índex de rendiment de color (Ra) de les làmpades seleccionades, G) el valor d'eficiència energètica de la instal·lació (VEEI) resultant del càlcul, H) les potències dels conjunts, làmpada més equip auxiliar A més, s'ha de justificar per cada zona, el sistema de control i regulació que correspongui. (**) Es comprovarà que les làmpades i els seus equips auxiliars disposen d'un certificat del fabricant que acrediti la seva potència total Las llampares, equips auxiliars, lluminàries i la resta de dispositius compliran lo disposat en la normativa específica per cada tipus de material.
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- Abans del subministrament del PEIS: Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - Durant els subministraments dels PEIS.: Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - Acabat el subministrament dels PEIS.: Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-203Y	TIPUS	Organolèptic Control del 25% de l'enllumenat	- Un lot per cada zona comú
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-203Y	DOTACIÓ / COL·LOCACIÓ / DISPOSICIÓ		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-203Y	FIXACIÓ		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-203Y	SISTEMES DE REGULACIÓ I CONTROL		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-203Y	SISTEMES D'ENCESA I APAGAT		

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
<input type="checkbox"/> - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. <input type="checkbox"/> - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

**PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS**

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

- | | | | | |
|--|----|-------------------------------------|----|-------------------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | <input checked="" type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input checked="" type="checkbox"/> |
- Persona responsable de l'autocontrol:** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Creris de formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PA-2034	ENLLUMENAT EN ZONES DE CIRCULACIÓ	Nivells mínims d'iluminació en zones de circulació Control del 25% de les zones de circulació	- Un lot per zona de circulació
<input type="checkbox"/>	PA-2034	ENLLUMENAT EN ZONES D'EMERGÈNCIA	Nivells mínims d'iluminació en zones d'emergència Control del 25% de les zones de emergència Grau d'assoliment d'iluminació en funció del temps transcorregut en zones d'emergència Control del 10% de les zones d'emergència Luminància en equips, cuadros, instal·lacions manuals Control del 25% dels equips	- Un lot per zona d'emergència
<input type="checkbox"/>	PA-2034	ENLLUMENAT DE LES SENYALS DE SEGURETAT	Il·luminació de les senyals de seguretat Control del 15% de les senyals	- Un lot per zona comú

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen) - Es verificarà l'existència del pla de manteniment.
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
<input type="checkbox"/> - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. <input type="checkbox"/> - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

**PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS**

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

22 - INSTAL·LACIONS D'AIGUA, ACS, CONTRIBUTIÓ SOLAR

221- INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

2211- INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

RECEPCIÓ DE PEIS

*Objectiu: Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives;
Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fabrica	DITE		Altres	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació						Marca AENOR "N"
<input checked="" type="checkbox"/>	228	CANONADES																	
<input type="checkbox"/>	2282	TUBS DE COURE																	
<input type="checkbox"/>		Tubs de coure per al subministrament d'aigua																	
<input type="checkbox"/>		Coure i aleacions de coure. Tubs rodons de coure, sense soldadura, per aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció.																	
<input type="checkbox"/>		Coure i aleacions de coure. Accessoris.																	
<input type="checkbox"/>	2283	TUBS D'ACER INOXIDABLE																	
<input type="checkbox"/>		Tubs d'acer inoxidable amb extrems llisos, destinats a les instal·lacions de distribució a l'interior d'edificis o grups d'edificis d'aigua, freda o calenta, per a consum directe.																	
<input type="checkbox"/>		Tubs d'acer inoxidable soldats longitudinalment																	
<input type="checkbox"/>		Tubs i ràcords d'acer inoxidable per al transport de líquids aquosos incloent l'aigua destinada per al consum humà.																	
<input type="checkbox"/>	2284	TUBS DE FUNDICIÓ DÚCTIL																	
<input type="checkbox"/>		Tubs, ràcords i accessoris de foneria dúctil i les seves unions per a canalitzacions d'aigua soterrades o aèries, amb o sense pressió																	
<input type="checkbox"/>	2285	TUBS DE POLICLORUR DE VINIL NO PLASTIFICAT (PVC)																	
<input type="checkbox"/>		Tubs de policlorur de vinil no plastificat (PVC) per al subministrament d'aigua																	
<input type="checkbox"/>		Sistemes de canalització en materials plàstics per a conducció d'aigua. Poli (clorur de vinil) no plastificat (PVC-U).																	

Documents per la recepció dels PEIS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències

**PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS**

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'adequació tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
<input type="checkbox"/>	2286	TUBS DE POLICLORUR DE VINIL CLORAT (PVC-C)																	
<input type="checkbox"/>		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Policlorur de vinil clorat (PVC-C)																	
<input type="checkbox"/>		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Policlorur de vinil clorat (PVC-C)																	
<input checked="" type="checkbox"/>	2287	TUBS DE POLIETILÈ (PE)																	
<input type="checkbox"/>		Tubs de polietilè (PE) per al subministrament d'aigua																	
<input checked="" type="checkbox"/>		Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20°C i fins 40°C en operacions que operen a temperatura constant.																	
<input type="checkbox"/>		Sistemes de canalització de polietilè (PE) per a conducció d'aigua per a consum humà, inclòs abans del tractament, a pressió màx. De 25 bar i a temperatura d'operació de 20°C i fins a 40°C en aplicacions que operen a temperatura constant.																	
<input type="checkbox"/>	2288	TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT (PE-X)																	
<input type="checkbox"/>		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polietilè reticulat (PE-X).																	
<input type="checkbox"/>	2289	TUBS DE POLIBUTILÈ (PB)																	
<input type="checkbox"/>		Sistemes de canalització en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polibutilè (PB)																	
<input type="checkbox"/>	228A	TUBS DE POLIPROPILÈ (PP)																	
<input type="checkbox"/>		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics per a instal·lacions d'aigua calenta i freda. Polipropilè (PP)																	
<input type="checkbox"/>	228B	TUBS DE MULTICAPA DE POLÍMER/ALUMINI/POLIETILÈ RESISTENT A LA TEMPERATURA SEGONS UNE 53 960 EX:2002																	
<input type="checkbox"/>		Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè resistent a la temperatura segons UNE 53 960 EX:2002 per al subministrament d'aigua																	

Documents per la recepció dels PEiS:



obligatoris



voluntaris



Altres per verificar el compliment d'exigències

**PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS**

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE				DPC	Garantia conformitat a Norma producte				Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especific. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica	
					Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fabrica	DITE		Altres	Adicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR						Homologació
<input type="checkbox"/>	228C	TUBS DE MULTICAPA DE POLÍMER/ALUMINI/POLIETILÈ RETICULAT SEGONS UNE 53 961 EX: 2002																	
<input type="checkbox"/>		Tubs de multicapa de polímer/alumini/polietilè reticulat (PE-X) segons UNE 53 961 EX: 2002 per al subministrament d'aigua																	
<input type="checkbox"/>	228D	TUBS D'ACER GALVANITZAT																	
<input type="checkbox"/>		Tubs d'acer galvanitzat per al subministrament d'aigua																	
<input type="checkbox"/>	228E	TUBS D'ACER																	
<input type="checkbox"/>		Tubs, ràcords i accessoris d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada per al consum humà. Condicions tècniques de subministrament.																	
<input type="checkbox"/>		Tubs d'acer soldat, amb diàmetres nominals compresos entre 8 i 220 mm i els seus perfils derivats corresponents, destinats a conducció de fluids, aplicacions mecàniques, estructurals i altres usos, tant en negre com galvanitzat.																	
<input type="checkbox"/>	228F	TUBS DE MATERIALS PLÀSTICS TERMOESTABLES REFORÇATS																	
<input type="checkbox"/>		Sistemes de canalitzacions en materials plàstics termostables reforçats amb fibra de vidre (PRFV) basats en resines de polièster insaturat (UP), amb unions rígides o flexibles, destinades a la utilització en instal·lacions soterrades.																	
<input type="checkbox"/>	228G	SISTEMES D'UNIÓ DE CONDUCCIONS TERMOPLÀSTIQUES																	
<input type="checkbox"/>		Adhesius per a sistemes de canalitzacions en materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió																	
<input type="checkbox"/>	2291	JUNTES PER A CANONADES																	
<input type="checkbox"/>		Juntes per a la connexió de tubs d'acer i ràcords per al transport de líquids aquosos inclòs aigua per al consum.																	
<input type="checkbox"/>		Juntes elastomèriques de canonades utilitzades en canalitzacions d'aigua i drenatge (de cautxú vulcanitzat, d'elastòmers termoplàstics, de materials cel·lulars de cautxú vulcanitzat i de poliuretà vulcanitzat).																	
<input type="checkbox"/>	2292	DISPOSITIUS ANTI-INUNDACIÓ																	
<input type="checkbox"/>		Dispositius anti-inundació en edificis.																	
<input type="checkbox"/>																			

Documents per la recepció dels PEiS:  obligatoris  voluntaris  Altres per verificar el compliment d'exigències

Prescripcions sobre el control de recepció:

**PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS**

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- (si s'estableixen)
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- <i>Abans del subministrament del PEIS:</i> Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics.
- <i>Durant els subministraments dels PEIS.:</i> Fulls de subministrament, albarans, etiquetes.
- <i>Acabat el subministrament dels PEIS.:</i> Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments.
- Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra.
- Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Execució d'instal·lacions d'aigua:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
<input type="checkbox"/>	PE-22R1	COMPTADOR GENERAL	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Inspecció visual del 100%	- Un lot per escomesa
<input type="checkbox"/>	PE-22R2	CLAU GENERAL		
<input type="checkbox"/>	PE-22R3	COMPTADOR DIVISIONARI		
<input type="checkbox"/>	PE-22R4	BATERIA DE COMPTADORS		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-22R7	CLAU DE PAS	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 10 ut	- Un lot per instal·lació de distribució.
<input type="checkbox"/>	PE-22R8	CLAU DE PAS AMB AIXETA DE BUIDAT	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 2 ut.	
<input type="checkbox"/>	PE-22R9	VÀLVULA REDUCTORA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions	
<input type="checkbox"/>	PE-22RA	VÀLVULA DE RETENCIÓ	Inspecció visual del 100%	
<input type="checkbox"/>	PE-22RB	ANTIARIET	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Un cada 2ut.	
<input type="checkbox"/>	PE-21RD	BOMBA ACCELERADORA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions Inspecció del 100% de les bombes	
<input type="checkbox"/>	PE-22RD	GRUP DE PRESSIÓ	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions, encontres. Inspecció del 100% dels grups de pressió	
<input type="checkbox"/>	PE-22R5	CANALITZACIÓ D'ACER	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, distribucions, fixacions, encontres	
<input type="checkbox"/>	PE-22R6	CANALITZACIÓ DE COURE		
<input checked="" type="checkbox"/>	PE-	ALTRES CANALITZACIONS	Inspecció visual cada 10 ml	
<input type="checkbox"/>	PE-22RE	AIXETA	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres,	- Un lot per instal·lació

**PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS**

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

<input type="checkbox"/>	PE-22RF	FLUXOR	fixacions	d'habitatge
<input type="checkbox"/>	PE-21RA	PURGADOR	Un cada 10 ut.	
<input type="checkbox"/>	PE-21RB	DILATADOR		
<input type="checkbox"/>	PE-21RE	CALENTADORS	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, fixacions	
<input type="checkbox"/>	PE-21RJ	HIDROMESCLADORS	Verificació del 100% dels equips	
<input type="checkbox"/>	PE-22RC	DIPÒSIT ACUMULADOR	Comprovacions de tipus de materials, diàmetres, connexions, fixacions. Inspecció del 100% dels dipòsits acumuladors	

* Unitats d'inspecció per lot

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars	
- (si s'estableixen)	
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):	
<input type="checkbox"/>	- Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
<input type="checkbox"/>	- Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora	
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora?	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:	

**PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS**

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control Proves de funcionament sobre el 100% de la instal·lació	Criteris de formació de lots
<input checked="" type="checkbox"/>	PA-2211	INSTAL·LACIÓ D'AIGUA (s)DB HS-4)	Prova de resistència mecànica i estanquitat (sense connexió de les aixetes i aparells de consum) Prova de resistència mecànica i estanquitat (amb connexió de les aixetes i aparells de consum) Mesura del cabal i temperatura en els punts d'aigua calenta Obtenció dels cabals exigits a la temperatura fixada una vegada oberts els número d'aixetes estimats en la simultaneïtat (aigua calenta) Comprovació del temps que triga el aigua en sortir a la temperatura de funcionament en una vegada realitzat l'equilibrat hidràulic de les diferents branques de la ret de tomada i obertes una a una les aixetes mes allunyades de cada un dels ramals, sense haver obert cap aixeta en les darreres 24h. (aigua calenta) Mesura de temperatures de la ret Amb l'acumulador a règim, comprovació amb termòmetre de contacte de les temperatures del mateix, a la seva sortida i en les aixetes. La temperatura de tomada no haurà de ser inferior a 3°C a la sortida del acumulador. (aigua calenta)	100% de la instal·lació
<input type="checkbox"/>	PA-2212	INSTAL·LACIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA (s)DB HE-2)	Ajust i equilibrat de les instal·lacions tèrmiques Control automàtic: Verificacions del sistema de control, paràmetres de funcionament, criteris de seguiment, nivells de procés Control dels cremadors: ajust dels cremadors Control de la eficiència energètica: Verificacions de consums energètics, temperatures i els salts tèrmics, funcionament dels elements de regulació i control, sistemes de generació d'energia d'origen renovable, bescanviadors de calor, motors elèctrics, instal·lació, pèrdues tèrmiques, equips de generació de calor i fred. Control d'equips i aparells: verificació de les dades de funcionament dels equips Prova d'estanquitat i resistència mecànica Proves de lliure dilatació: Verificació de les temperatures de tarat; comprovació visual al finalitzar la prova Proves d'estanquitat de xarxes de canonades d'aigua: Proves hidrostàtiques, proves d'estanquitat. Sistemes de distribució d'aigua: Funcionament del mecanisme del subsistema d'energia solar, verificació del fluid del circuit primari quan existeix ris de gelades, funcionament dels captadors solars i bescanviadors de calor, circuits hidràulics, unitats terminals, bombes, verificacions de l'equilibrat hidràulic, cabal nominal i pressió dels elements del circuit hidràulic, característiques del fluid anticongelant.	

* Verificacions i/o proves per lot

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- (si s'estableixen)
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
<input type="checkbox"/> - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
<input type="checkbox"/> - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

**PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU
CARACTERÍSTIQUES I REQUISITS**

Projecte:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE	Ref.:		Autor:	
-----------	------------------------------	-------	--	--------	--

- | | | | | |
|--|----|-------------------------------------|----|-------------------------------------|
| - Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? | SI | <input checked="" type="checkbox"/> | NO | <input type="checkbox"/> |
| - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? | SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input checked="" type="checkbox"/> |
| - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? | SI | <input type="checkbox"/> | NO | <input checked="" type="checkbox"/> |

L'empresa instal·ladora estarà obligada a realitzar una prova de resistència mecànica i estanquitat de totes les canalitzacions, elements i accessoris que integren la instal·lació, estant tots els seus components vistos i accessibles per al seu control.

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

**PROJECTE D'URBANITZACIÓ
PLAÇA DEL POBLE**

CONTINGUT:

B. Memòria:

- 7.7 Introducció
- 7.8 Dades de l'obra
 - 7.8.1 Emplaçament
 - 7.8.2 Accés a l'obra
- 7.9 Criteris generals.
- 7.10 Memòria de gestió
 - 7.10.1 Minimització i prevenció
 - 7.10.2 Estimació i tipologia de residus
 - 7.10.3 Operacions de gestió de residus
- 7.11 Documentació addicional
- 7.12 Marc legislatiu

B. Annexos

7.1. Introducció

Aquest Pla de Gestió de residus s'estableix per la durada de l'execució dels treballs corresponents a les obres anomenades PROJECTE D'URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA DEL POBLE

Aquest pla analitza les normes de gestió aplicables:

- la identificació dels residus a produir en les diferents fases de producció.
- La quantificació dels residus produïts.
- La minimització de la producció de residus.
- La gestió dels residus.
- L'estudi adreçat a valorització.

Aquest Pla de Gestió de residus serà revisat i aprovat si s'escau, abans de l'inici de l'obra per la Direcció d'execució i ratificada per la Direcció facultativa, mitjançant l'acta d'aprovació del present Pla.

Es durà a terme un registre de producció de residus i el seguiment de la seva correcta gestió.

Es donarà als treballadors tota la informació sobre l'obra i sobre aquest Pla.

Aquest pla està sotmès a la incorporació dels annexes que la Direcció d'execució consideri oportuns per tal d'adequar-lo als requeriments del propi procés constructiu i la seva adaptació en el temps, lloc i condicionants.

7.2. Dades de l'obra

7.2.1. Emplaçament.

L'espai a urbanitzar té aproximadament uns 710,21 m². L'àmbit compren la totalitat de la Plaça del Poble en connexió amb els carrers Major, Baixada de la Riera i Sant Antoni.

7.2.2. Accés a l'obra

Les zones d'accés i de treball seran degudament senyalitzades.

7.3. Criteris Generals

Un cop sigui aprovat aquest Pla per la direcció facultativa i acceptat per el promotor, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra .

El Sistema de gestió de medi ambient segons ISO 14001, estableix en el procediment de gestió de residus l'objectiu d'establir la metodologia d'identificació, segregació, emmagatzematge i control dels residus generats, així com la sistemàtica per a la documentació i determinació del destí més adient dels mateixos.

En els apartats següents es determina quines accions es realitzaran per poder portar-ho a terme.

7.4. Memòria de gestió.

7.4.1. Minimització i prevenció.

La gestió de residus ha d'anar encaminada a identificar totes les accions de minimització a tenir en compte en el desenvolupament de l'obra.

S'incorpora el model fitxa amb les principals accions de minimització i prevenció.

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE PRODUCCIÓ DE RESIDUS EN FASE D'EXECUCIÓ.			
nº	Descripció accions de minimització	Si	No
1	Es preservaran els productes o materials que siguin reutilitzables o reciclables durant els treballs ?	X	
2	S'impartiran tasques d'informació entre els treballadors i les subcontractes perquè col·loquin els residus en el contenidor corresponent (segons el tipus de residu, si se'n preveu o no el reciclatge, etc)?	X	

3	S'intentarà comprar la quantitat de materials per ajustar-la al ús (sense escrixos) i s'intentarà optimitzar la quantitat de materials emprats, ajustant-los als estrictament necessaris per a l'execució de l'obra ?	X	
4	Sempre que sigui viable, es procurarà la compra de materials a l'engròs o amb envasos d'una grandària que permeti reduir la producció de residus d'embolcalls ?	X	
5	Es donarà preferència a aquells proveïdors que envasen els seus productes amb sistemes d'embalatge que tendeixen a minimitzar els residus o en recipients fabricats amb materials reciclats, biodegradables i que pugin ser retornables o, si més no, reutilitzables ?		X
6	S'intentarà escollir materials i productes, d'acord amb les prescripcions establertes en el projecte, subministrats per fabricants que ofereixin garanties de fer-se responsables de la gestió de residus que generen a l'obra els seus productes (pactant prèviament el percentatge i característiques dels residus que acceptaran com a retorn) o, si això no és viable, que informin sobre les recomanacions per a la gestió més adient dels residus produïts?	X	
7	Es planificarà l'obra per minimitzar els sobrats de terra i es prendran les mesures adequades d'emmagatzematge per garantir la quantitat de terres destinades a reutilització?	X	
8	S'aprofitaran retalls durant la posada a obra i s'intentarà realitzar els talls amb precisió, de manera que totes dues parts es pugin aprofitar? Peces ceràmiques i paviments, aïllaments, tubs d'altres materials d'instal·lacions (cables elèctrics), etc.		X
9	Es protegiran els materials d'acabat susceptibles de malmetre's amb elements de protecció (a ser possible, que es puguin reutilitzar o reciclar) ?	X	
10	Es controlarà la preparació de les dosificacions per a la generació de materials in-situ a fi d'evitar errors i , conseqüentment residus ?	X	
11	... (altres bones pràctiques)		

7.4.2. Estimació i tipologia de residus.

Es parteix de la relació de residus recollit en l'Annex I d'aquest Pla. S'incorpora taula en que es recull:

- o Quantificació per tipologies i fases d'obra.
- o Estimació de producció en volum i tones.

7.4.3. Operacions de gestió de residus.

La gestió de residus dins de l'obra es basarà en canalitzar la segregació en l'àrea de logística i acopi (coincidint amb les zones de les casetes d'obra)

En aquesta zona quedarà habilitat un espai a on es marcarà:

- o Espai per runa
- o Espai d'acopi de terra
- o Contenedor de restes vegetals.
- o Contenedor de banals.
- o Contenedor per a plàstics
- o Contenedor per cartró.
- o Zona de pales
- o Contenedor per neteja de cuba de formigó.
- o Bosses per contenidors de productes especials
- o Contenedors per ferralla.

La gestió externa es canalitzarà seguint el següent criteri:

- o Restes de Runa; transport a la Planta de Reciclatge, Dipòsit controlat de runes i altres residus de la construcció de Barcelona.
- o Terres excavades; transport a Dipòsit controlat de runes i altres residus de la construcció de Barcelona.
- o Pales de fusta; retorn a les empreses subministradores els que estan en bon estat i transport dels defectuosos a planta de Valorització Eco- green palet de Barcelona.
- o Plàstic procedent d'embalatges i brossa comú; es portarà a centre de valorització Industrial de la granza plàstica sl (ingrapla) de Barcelona.
- o Restes especials; es portaran a la gestora de residus especials CESPÀ – gestió de residuos SA.

Per la definició de la gestió interna es recull en Anex II_ Fitxa resum de la gestió dintre de la obra.

7.5. Documentació addicional a incloure en Pla de gestió de residus.

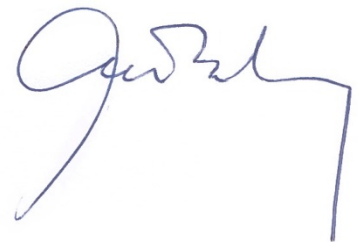
- Acta d'aprovació de Pla de Gestió de Residus: La direcció d'obra serà l'encarregada de l'elaboració .
- Pla de formació a obra: La formació referent a gestió de residus queda inserida en la formació programada de gestió ambiental, recollida en el Pla de Gestió Ambiental.
- Documentació de control d'obra: Es complimentarà a obra el registre de gestió de residus implantat en el sistema de gestió ISO 14001. IMP.PR.SUP.5-0502_Registre de seguiment del control de residus, recollit en annex III.

7.6. Marc legislatiu.

A continuació es llista el resum de les principals Normatives d'aplicació del present Pla de Gestió de Residus.

- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que es regula la producció i gestió de residus de construcció i enderroc.
- Reial decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eco eficiència.
- Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel que s'estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. ("BOE" 86, d'11 -4-2006).
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, pel qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, modificat pel Decret 161/2001. De 12 de juny, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Reial Decret 833/1988. Pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos.
- Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.
- Plan Nacional de residuos de la construcción y demolición (PNRCD) 2001-2006.
- Ley 10/98., de 21 de abril, de residuos.

Sant Vicenç de Montalt, agost de 2011
L'Arquitecte tècnic



B. ANNEXOS

- I. Fitxa Llista de producció de residus.***
- II. Fitxa de gestió de residus a l'interior de l'obra.**
- III. Fitxa pressupost i fiances***
- IV. Fitxa documentació gràfica***
- V. Llistat de gestors homologats de la província de Barcelona***

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS: REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició DECRET 201/1994 i DECRET161/2001, Reguladors dels enderrocs i altres residus de la construcció DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis	Annex I RESIDUS Obres d'urbanització
	tipus quantitats codificació minimització

IDENTIFICACIÓ DE L'OBRA	
Obra:	URBANITZACIÓ PLAÇA DEL POBLE
Situació:	Plaça del Poble
Municipi :	SANT VICENÇ DE MONTALT
Comarca :	MARESME

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS
--

		(tones)		(m ³)	
residu d'excavació		220,00 t		110,00 m³	
residu d'enderroc	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,00	0,512	0,00
formigó	170101	0,084	213,57	0,062	152,55
petris	170107	0,052	47,46	0,082	33,90
metalls	170407	0,004	0,00	0,0009	0,00
fustes	170201	0,023	0,00	0,0663	0,00
vidre	170202	0,0006	0,00	0,004	0,00
plàstics	170203	0,004	0,00	0,004	0,00
guixos	170802		0,00		0,00
betums	170302	0,009	17,57	0,0012	12,09
fibrociment	170605	0,01	2,83	0,018	1,13
residu d'enderroc		0,7286	281,427 t	0,7504	199,67 m³
residu de construcció	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
sobrants d'execució					
obra de fàbrica	170102	0,015	0,172	0,018	6,99
formigó	170101	0,032	6,261	0,0244	4,47
petris	170107	0,002	1,350	0,0018	2,03
guixos	170802	0,003927	0,000	0,00972	0,00
betums	170302	0,009	1,545	0,0012	0,21
altres		0,001	0,172	0,0013	0,22
embalatges					
fustes	170201	0,0285	0,207	0,067	0,77
plàstics	170203	0,00608	0,271	0,008	1,78
paper i cartró	170904	0,00304	0,143	0,004	2,04
metalls	170407	0,00038	0,112	0,001	0,31
residu de construcció			10,232 t		18,81 m³

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³	
fusta en llates, tarimes, parquets reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m ³	
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³	
altres :	0,00 t	0,00 m ³	
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³	

MINIMITZACIÓ DE RESIDUS A OBRA. a l'obra es realitzaran les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes (veure detall)	si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si
3.- Els materials solts (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-
7.-	-
8.-	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS: REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició DECRET 201/1994 i DECRET161/2001, Reguladors dels enderroc i altres residus de la construcció DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis	Annex III RESIDUS Obres d'urbanització
	pressupost i fiances

PRESSUPOST ESTIMATIU

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	0,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	7,43
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	9,17
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	0,00
Contenidors de 5 m ³ per cada tipus de residu	Especials: n ^o transports a 200 €/transport	1

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

TIPUS RESIDU	Volum m ³ (+35%)	Classificació 0,00 €/m ³	Transport 7,43 €/m ³	Valoritzador / Abocador	
				runa neta 9,17 €/m ³	runa bruta 0,00 €/m ³
Petris	260,48	0,00	1935,37	2388,61	0,00
Maons i ceràmics	9,43	0,00	70,10	86,51	0,00
Metalls	0,42	0,00	3,10	3,83	0,00
Fusta	1,04	0,00	7,75	9,57	0,00
Vidres	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plàstics	2,40	0,00	17,83	22,00	0,00
Paper i cartró	2,75	0,00	20,46	25,25	0,00
Guixos i no especials	0,30	0,00	2,24	2,76	0,00
Perillosos Especials	18,12	0,00			924,95
		0,00	2056,84	2538,53	924,95

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 5520,32 €

EL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE LA GESTIÓ DE RESIDUS ES DE 5520,32 €

Total de residus d'excavació	220,00 t	110,00 m³		
Total de residus de construcció i enderroc	291,66 t	218,48 m³		
Càlcul de la fiança	Residus d'excavació (1)	0,00 m ³	6,01 eu/m ³	0,00 euros
	Residus d'enderroc, construcció i vials (2)	0,00 m ³	12,02 eu/m ³	0,00 euros
VOLUM TOTAL DELS RESIDUS			0,00 m³	
Total fiança				0,00 euros

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

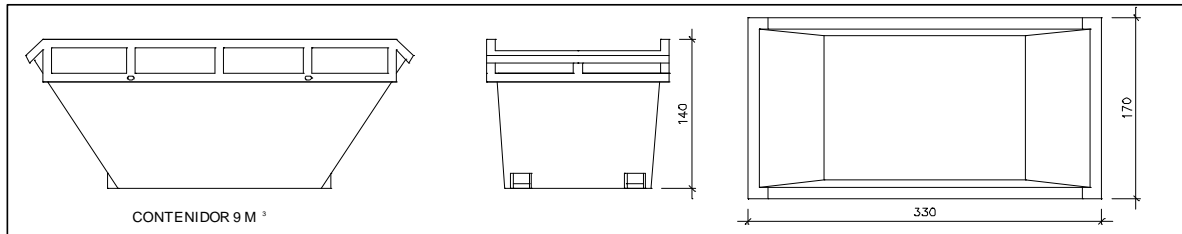
REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició

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

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

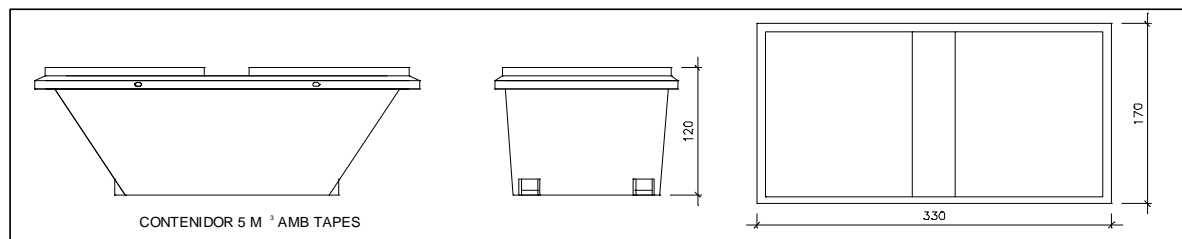
Annex IV
RESIDUS
Obres d'urbanització

documentació gràfica

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

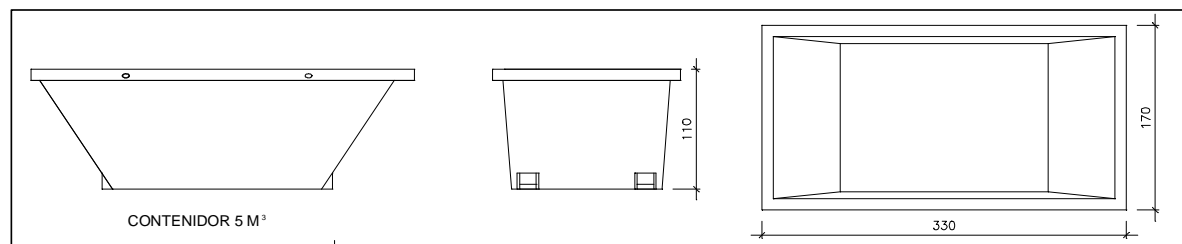
CONTENIDOR 9 M³

Contenedor 9 m³. Apte per formigó, ceràmics, petris i fús



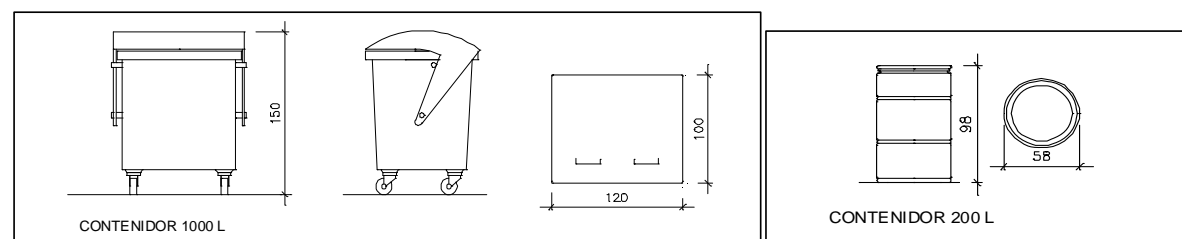
CONTENIDOR 5 M³ AMB TAPES

Contenedor 5 m³. Apte per plàstics, paper i cartró, metalls i fús



CONTENIDOR 5 M³

Contenedor 5 m³. Apte per formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls



CONTENIDOR 1000 L

CONTENIDOR 200 L

Contenedor 1000 L. Apte per paper i cartró, plàstics

Bidó 200 L. Apte per residus especials

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau. Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord amb la direcció facultativa.

Aquestes instal·lacions genèriques, s'adaptaran a les característiques de l'obra mitjançant el **Pla de gestió de residus** i hauràn de constar al **Pla de seguretat i salut**

Per tant es defineixen els diferents tipus de contenidor per la separació de residus a l'obra.

A més dels elements descrits, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Matxucadora de petris	-
Caseta per emmagatzematge de residus especials	-
	-

Annexe V.

LLISTAT DE GESTROS HOMOLOGATS DE LA PROVÍNCIA DE BARCELONA

Nom	Població	Àmbit territorial
DIPÒSIT CONTROLAT DE BADALONA	BADALONA	E.M.S.H.T.R.
PLANTA DE TRANSVASAMENT DE BARCELONA	BARCELONA	E.M.S.H.T.R.
PLANTA DE TRANSVASAMENT DE BARCELONA (III)	BARCELONA	E.M.S.H.T.R.
PLANTA DE TRIATGE DE CASTELLBISBAL	CASTELLBISBAL	E.M.S.H.T.R.
DIPÒSIT CONTROLAT DEL PAPIOL (PEDRERA SÍLVIA AMPLIACIÓ)	EL PAPIOL	E.M.S.H.T.R.
PLANTA DE RECICLATGE AL PORT DE BARCELONA	EL PRAT DE LLOBREGAT	E.M.S.H.T.R.
PLANTA DE TRANSVASAMENT DE L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	L'HOSPITALET DE LLOBREGAT	E.M.S.H.T.R.
PLANTA DE TRANSVASAMENT DE RIPOLLET	RIPOLLET	E.M.S.H.T.R.
PLANTA DE TRIATGE DE SANT CUGAT DEL VALLÈS	SANT CUGAT DEL VALLÈS	E.M.S.H.T.R.
PLANTA DE TRANSVASAMENT DE VILADECANS	VILADECANS	E.M.S.H.T.R.
DIPÒSIT CONTROLAT DE CALLÚS	CALLÚS	El Bages
PLANTA DE RECICLATGE DE CALLÚS	CALLÚS	El Bages
DIPÒSIT CONTROLAT DE CARDONA	CARDONA	El Bages
PLANTA DE RECICLATGE DE FONOLLOSA	FONOLLOSA	El Bages
PLANTA DE RECICLATGE DE MANRESA	MANRESA	El Bages
DIPÒSIT CONTROLAT DE MOIÀ	MOIÀ	El Bages
DIPÒSIT CONTROLAT DE SALLENT	SALLENT	El Bages
PLANTA DE RECICLATGE DE SANT JOAN DE VILATORRADA (UBICADA DINS DEL DIPÒSIT CONTROLAT)	SANT JOAN DE VILATORRADA	El Bages
DIPÒSIT CONTROLAT D'ESPARREGUERA	ESPARREGUERA	El Baix Llobregat
PLANTA DE TRIATGE D'ESPARREGUERA	ESPARREGUERA	El Baix Llobregat
PLANTA DE RECICLATGE DE SANT JAUME DELS DOMENYS	SANT JAUME DELS DOMENYS	El Baix Penedès
DIPÒSIT CONTROLAT DE CERCS (II)	CERCS	El Berguedà
DIPÒSIT CONTROLAT DE VILANOVA I LA GELTRÚ	VILANOVA I LA GELTRÚ	El Garraf
PLANTA DE RECICLATGE D'ARENYS DE MUNT	ARENYS DE MUNT	El Maresme
DIPÒSIT CONTROLAT DE DOSRIUS	DOSRIUS	El Maresme
DIPÒSIT CONTROLAT DE RUBÍ	RUBÍ	El Vallès Occidental
PLANTA DE TRANSVASAMENT DE RUBÍ (I)	RUBÍ	El Vallès Occidental
PLANTA DE TRANSVASAMENT DE SABADELL	SABADELL	El Vallès Occidental
PLANTA DE TRANSVASAMENT DE SANT QUIRZE DEL VALLÈS (II)	SANT QUIRZE DEL VALLÈS	El Vallès Occidental
PLANTA DE RECICLATGE DE VILADECALLS	VILADECALLS	El Vallès Occidental
PLANTA DE TRANSVASAMENT DE GRANOLLERS	GRANOLLERS	El Vallès Oriental

PLANTA DE RECICLATGE DE LA GARRIGA	LA GARRIGA	Ei Vallès Oriental
PLANTA DE RECICLATGE DE LES FRANQUESES DEL VALLÈS	LES FRANQUESES DEL VALLÈS	Ei Vallès Oriental
DIPÒSIT CONTROLAT DE LLINARS DEL VALLÈS (GAR-I)	LLINARS DEL VALLÈS	Ei Vallès Oriental
DIPÒSIT CONTROLAT DE LLINARS DEL VALLÈS(GAR-II)	LLINARS DEL VALLÈS	Ei Vallès Oriental
DIPÒSIT CONTROLAT DE SANT CELONI	SANT CELONI	Ei Vallès Oriental
DIPÒSIT CONTROLAT DE VILANOVA DEL VALLÈS	VILANOVA DEL VALLÈS	Ei Vallès Oriental
DIPÒSIT CONTROLAT D'OLÈRDOLA	OLÈRDOLA	L'Alt Penedès
DIPÒSIT CONTROLAT DE SUBIRATS	SUBIRATS	L'Alt Penedès
DIPÒSIT CONTROLAT DE JORBA	JORBA	L'Anoia
DIPÒSIT CONTROLAT DE PUJALT	PUJALT	L'Anoia
PLANTA DE RECICLATGE DE PUJALT (UBICADA DINS DEL DIPÒSIT CONTROLAT)	PUJALT	L'Anoia
PLANTA DE RECICLATGE DE CALLDETENES	CALLDETENES	Osona
DIPÒSIT CONTROLAT DE SEVA	SEVA	Osona

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

**PROJECTE D'URBANITZACIÓ
PLAÇA DEL POBLE**

ÍNDIX

1 DADES DE L'OBRA

- 1.1 Objecte d'aquest estudi
- 1.2 Característiques de l'obra
- 1.3 Superfície construïda
- 1.4 Característiques del terreny
- 1.5 Entorn
- 1.6 Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades
- 1.7 Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres.

2 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- 2.1 Introducció
- 2.2 Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra
- 2.3 Identificació dels riscos
- 2.4 Mesures de prevenció i protecció

3 PLEC DE CONDICIONS DE SEGURETAT

- 3.1 Normativa aplicable
- 3.2 Pla de Seguretat. Llibre d'accidents
- 3.3 Normativa general i accidents
- 3.4 Condicions dels mitjans de protecció. Prescripcions particulars

4 PRESSUPOST

1. DADES DE L'OBRA

1.1. Objecte d'aquest estudi

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut a la realització d'obres desenvolupa la problemàtica específica d'higiene i Seguretat del Projecte per la urbanització de la plaça del Poble, d'acord amb les característiques assenyalades al Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, per la tramitació davant de les Administracions que s'escaigui segons el que preveu l'anomenat Decret, preveient també les instal·lacions perceptives d'higiene i benestar dels treballadors. A partir d'ell, l'Empresa Constructora realitzarà el Pla de Seguretat en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra i complementant les previsions contingudes a l'estudi.

1.2 Característiques de l'obra

SITUACIÓ.- Plaça del Poble i connexions amb els carrers Major, Sant Antoni i Baixada de la Riera.

PROCÉS CONSTRUCTIU.- L'obra consistirà en l'ordenació d'espai com a plaça urbana.

1.3 Superfície

La superfície de l'àmbit d'actuació és de 710,21 m².

1.4 Entorn.

La Plaça del Poble és el centre neuràlgic, estratègic i històric del municipi. A la plaça hi comencen els carrers Major, Sant Antoni i Baixada de la Riera.

1.5 Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

Serveis públics :

- Evacuació
- Electricitat
- Telèfon.
- Previsió de fibra òptica
- Aigua potable
- Gas

1.6 Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres.

L'àmbit a urbanitzar és la Plaça del Poble des d'on parteixen els carrers Major, Sant Antoni i Baixada de la Riera :

El carrer Major, via principal d'entrada al nucli històric des del nord, la carretera de Cornellà a Fogars Tordera, d'un sol sentit de circulació d'entrada a la plaça té una amplada de 4,50 metres de promig amb voreres d'amplada promig de 80 cm.

El carrer de Sant Antoni, és via principal d'entrada al nucli històric des del sud, Carretera de Sant Vicenç, d'una amplada variable de 8 metres de promig amb l'amplada mínima a la sortida de la plaça de 4,30 metres. És de doble sentit de circulació però en la connexió a la plaça, té només un sol sentit de sortida.

La Baixada de la Riera queda interromput al transit rodat i el tram amb accés des de la plaça té una amplada variable amb 2,60 metres d'amplada mínima.

2. COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

2.1 INTRODUCCIÓ

Aquest 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.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2.2 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 d'ordre i neteja
- 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:

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.

2.3 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...).

2.3.1 MITJANS I MAQUINARIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitjes, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

2.3.2 TREBALLS PREVIS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

2.3.3 ENDERROCS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

2.3.4 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases

- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

2.3.5 FONAMENTS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

2.3.6 ESTRUCTURA

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

2.3.7 RAM DE PALETA

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades

- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

2.3.8 COBERTA

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

2.3.9 REVESTIMENTS I ACABATS

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

2.3.10 INSTAL·LACIONS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

2.3.11 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.

2.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsible treballs posteriors (reparació, manteniment...).

2.4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
 - 1.- Senyalització particular- Es senyalitzaran els llocs i zones on l'estància i pas comparteixin risc d'accident, mitjançant un cordó d'abalissament.
 - 2.- Senyalització general- Us obligatori de casc, cinturó de seguretat, ulleres, màscara protectors auditiu, botes i guants

Tipus de senyal

Prohibit el pas

Obligació us del casc de seguretat

Situació

Zona de treball

Zona de treball

- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

2.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria

- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades

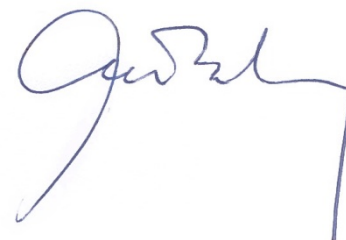
2.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

El cap d'obra i també els encarregats dels diferents racus d'obra han de justificar haver realitzat un curs bàsic de Seguretat durant els últims 18 mesos. El cost d'aquesta formació anirà a compte del contractista, tal com s'indica a l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el treball "BOE del 17 de Març de 1971".

Sant Vicenç de Montalt, agost de 2011

L'Arquitecte tècnic



3.- PLEC DE CONDICIONS DE SEGURETAT

3.1. NORMATIVA APLICABLE

Relació de normes i reglaments aplicables:

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

- **RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción

Transposició de la Directiva 92/57/CEE

Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

- **Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)

Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

- **RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97)

Reglamento de los Servicios de Prevención

- **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo

- **RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

- **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores

- **RD 488/97** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización

- **RD 664/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo

- **RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

- **RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

- **RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

- **O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)
Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción Modificacions:
O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)
O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)
Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956

- **O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º** (BOE: 03/02/40)
Reglamento general sobre Seguridad e Higiene

- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)
Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica Correcció d'errades:
BOE: 17/10/70

- **O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)
Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene Correcció d'errades: BOE: 31/10/86

- **O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)
Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación
- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)
Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

- **O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)
Reglamento de aparatos elevadores para obras Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

- **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)
Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

- **O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)
Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)
Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **RD 1316/1989** de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)
Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

- O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)
Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo Correcció d'errades: BOE: 06/04/71
Modificació: BOE: 02/11/89
Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

- **O. de 12 de gener de 1998** (DOG: 27/01/98)

S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

- **Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores**

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores

Modificació: BOE: 24/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad

Modificació: BOE: 25/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos

Modificació: BOE: 27/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras

Modificació: BOE: 28/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales

Modificació: BOE: 29/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos

Modificació: BOE: 30/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes

Modificació: BOE: 31/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco

Modificació: BOE: 01/11/75

3.2 PLA DE SEURETAT. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

El contractista està obligat a redactar un pla de seguretat i higiene, el qual seguirà el present estudi de seguretat adaptant-lo als seus medis i mètodes de treball, i que haurà de ser aprovat per la Direcció facultativa.

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències. Segons l'article 6è del Reial Decret 555/1.986 del 21 de febrer, aquest llibre haurà d'estar en poder del contractista o representant legal a disposició de la Direcció facultativa, tècnics dels GTP de Seguretat i higiene, i del vigilant de seguretat o representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes.

3.3 NORMATIVA GENERAL I ACCIDENTS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

Quan s'esdevingui algun accident que precisi assistència facultativa, encara que sigui lleu, i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el cap d'obra de la contracta principal realitzarà una investigació d'aquell, a més a més dels tràmits establerts oficialment, passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra on s'hi especificarà:

- Nom de l'accidentat
- Hora, dia i lloc de l'accident

- Descripció de l'accident
- Causes de l'accident
- Mesures preventives per evitar que es repeteixi
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa de l'obra podrà aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe. Per a qualsevol modificació del Pla de Seguretat i higiene que fos necessari realitzar, caldrà aconseguir prèviament l'aprovació de la direcció facultativa.

L'acompliment de les normes generals no restringeixen ni eximeix de reglamentat a les Ordenances o disposicions de rang superior.

- A l'entrada i sortida del recinte de l'obra, el servei de porteria podrà, discrecionalment, per raons de seguretat, procedir a la inspecció i registre de personal i vehicles.

L'incompliment de qualsevol dels apartats anteriors per personal de l'empresa contractada, faculta a la propietat a efectuar la immediata expulsió de la persona infractora, sense perjudici d'exigir a l'empresa contractada les responsabilitats que tinguessin lloc.

- Totes les peces de protecció personal que s'usin a l'obra estaran oficialment homologades.
- Tot el personal usarà a l'obra casc de seguretat.

Als muntatges d'estructura metàl·lica els muntadors no pujaran l'estructura a primeres hores del matí després d'una nit de rosada ni després d'haver plogut, fins que els perfils estiguin secs.

En abandonar la feina, posaran especial atenció a que no quedi cap perfil solt damunt les armadures.

- A les bastides no es treurà la seva defensa interior ni per efectuar els tancaments exteriors, encara que això obligui a moure la bastida més freqüentment.
- Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra (grues torre, formigoneres, etc.), tindran connectades les carcasses dels motors a les estructures metàl·liques a terra, per la qual cosa s'instal·laran les picades de terra necessàries.
- Les connexions i desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions es faran sempre per l'electricista de l'obra, realitzant línies elèctriques sempre aèries, evitant sempre que es pugui, els cables pel terra. Les peces i els endolls seran sempre del tipus intempèrie.
- Tots els elements mòbils de les màquines o instal·lacions (engranatges, politges, volants, etc.) que estiguin a menys de 2'5 metres del terra, hauran d'estar coberts amb defenses i quan es retirin aquestes per manteniments o reparacions, hauran de reposar-se immediatament.
- Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o l'engreixat amb les màquines en funcionament; a aquest efecte es d'aplicació el conveni num. 119 de la OIT del 25/06/63, rectificat per la instrucció del 26/11/71, BOE del 30/11/72, plana 21.324.

3.4 CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ. PRESCRIPCIONS PARTICULARS

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil. Passat aquest termini es llençaran.

Quan per circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Tota peça o equip de protecció que hagi patit un tractament límit, es a dir, el màxim pel qual fou concebut (per exemple, per un accident) serà llençat i reposat a l'acte.

Aquelles peces que pel seu us hagin adquirit més folgança o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o equip de protecció mai representarà un risc per si mateix.

INDUMENTARIA PER A PROTECCIO PERSONAL.

Descrivim en aquest capítol la indumentària per a protecció personal que es fa servir més freqüentment i en major nombre en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a que estan exposats els treballadors d'aquest sector:

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 MT1 (Resolució de la DG de Treball de 14/12/74, BOE 312 de 30/12/74).

Les característiques principals són:

CLASSE N: Es pot fer servir en treball amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V

Pes: no ha de passar de 450 Kg.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de 10 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 parts interiors en contacte amb el cap.

Botes:

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, es obligat l'ús de calçat de seguretat (botes, sabates o sandàlies) homologat d'acord amb la Norma Tècnica Reglamentària MT 5 (Resolució de la DG de Treball de 31/01/80, BOE num. 37 de 12/02/80).

Les característiques principals són:

CLASSE III: Calçat amb puntera i plantilla

PES: No sobrepassaran els 800 grams.

Quan calgui treballar en terres humides o on puguin rebre esquitxades d'aigua de morter, les botes han de ser de goma, segons la Norma tècnica reglamentària MT27, Resolució de la DG de Treball de 3/12/81, BOE num. 305 de 22/01/81, Classe E.

Guants:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (Dermatosis, talls, esgarrapades, picadures, ... etc.) cal fer servir guants. Poden ser fets amb diferents materials, com per exemple:

Cotó o punt	Feines lleugeres
Cuiro	Manipulació en general
Malla metàl·lica	Manipulació de xapes que tallin
Lona	Manipulació de fustes

Etc.

Per la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma Tècnica Reglamentària MTLL (Resolució de la DG de Treball de 06/05/77, BOE num. 158 de 04/07/77).

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats d'acord amb la Norma tècnica Reglamentària MT4 (Resolució de la DG de Treball de 28/07/75, BOE num. 211 de 03/11/75).

Cinturons de seguretat:

Quan es treballi en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuais, es preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats d'acord amb les Normes tècniques Reglamentàries següents:

- MT13. (Resolució de la DG de Treball de 08/06/77, BOE 210 de 02/09/77).
- MT21. (Resolució de la DG de Treball de 21/2/81, BOE 64 de 16/3/81).
- MT22. (Resolució de la DG de Treball de 23/2/81, BOE 65 de 17/3/81).

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 a impedir la caiguda lliure.

CLASSE B: Cinturó de suspensió.

S'ha de fer servir quan el treballador pugui estar suspès, però tant sols hi ha d'haver la possibilitat d'esforços estàtics (pes del treballador). Mai no ha d'haver-hi la possibilitat de caiguda lliure.

CLASSE C: Cinturó de caiguda.

S'ha de fer servir quan el treballador pugui desplaçar-se i hi hagi la possibilitat de caiguda lliure.

Cal vigilar de manera especial la seguretat del punt d'ancoratge i la seva resistència.

Dispositius contra caigudes:

Quant els treballadors duguin a terme operacions d'elevació i de descens cal fer servir dispositius contra caigudes segons la Classificació següent, regulada a la Norma Tècnica Reglamentària MT 28 (Resolució de la DG de Treball de 25/09/82, BOE num. 229).

CLASSE A: El treballador fa operacions d'elevació i de descens i necessita llibertat de moviments.

CLASSE B: Per a operacions de descens o les ocasions en que calgui una evacuació ràpida de persones.

CLASSE C: Per a feines de durada curta i en substitució de bastides.

Protectors auditius:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB(A), es obligat l'ús de protectors auditius que sempre son d'us individual. Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT2 (Resolució de la DG de Treball de 28/07/75, BOE num. 209 de 01/09/75).

Protectors de la vista:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols i fum, esquitxos 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 han d'estar homologats d'acord amb les Normes tècniques Reglamentàries MT16 (Resolució de la Direcció general de treball de 14/06/78 BOE num. 196 de 17/08/78)

Protectors de les vies respiratòries:

Considerem com a més freqüent en aquest sector la inhalació de pols en les operacions de tall amb disc de peces ceràmiques o de prefabricats de formigó. Per a protegir les vies respiratòries dels treballadors dedicats a aquesta tasca, cal fer servir caretes amb filtre mecànic homologades d'acord amb les Normes tècniques Reglamentàries MT7 (Resolució de la DG de Treball de 28/07/75, BOE num. 214 de 06/09/75, MT8 (Resolució de la Direcció general de Treball de 28/07/75, BOE num. 215 de 08/09/75) i MT9 (Resolució de la Direcció General de Treball de 28/07/75, BOE 216 de 09/09/75).

Roba de treball:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball facilitada gratuïtament per l'empresa.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos i sense elements addicionals (bocamànigues, gires cap en fora, ... etc.) i fàcil de netejar.

En cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls ha de proveir de roba impermeable.

Eines manuals per a treballs elèctrics en BT:

Si s'han de fer feines elèctriques i instal·lacions de BT, les eines manuals utilitzades, com tornavisos, claus, alicates, estenalles, tallafilferros, pelafils, etc., han d'estar homologats d'acord amb la Normativa tècnica Reglamentària MT 26 (Resolució de la DG de Treball de 30/09/81, BOE num. 243 de 10/10/81.)

Tanques autònomes de limitació i protecció:

Tindran com a mínim 100 cm. d'altura i seran constituïdes a base de tubs metàl·lics.

Rampa d'accés:

La rampa d'accés es farà amb caiguda cap el mur pantalla.

Els camions circularan el més a prop possible de la rampa, la qual estarà degudament senyalitzada.

Baranes:

Les baranes envoltaran el perímetre de la planta desencofrada, havent d'estar condemnant l'accés a les altres per l'interior de les escales. Hauran de tenir la suficient resistència per garantir la retenció de persones, i una altura mínima de protecció de 120 cm.

Xarxes perimetrals:

L'extrem inferior de la xarxa s'ancorarà en forques embegudes al forjat. Les xarxes seran de poliamida, protegint les plantes de treball.

La corda de seguretat serà com a mínim de diàmetre 10 mm i els mòduls de xarxa seran lligats entre si amb corda de poliamida com a mínim de diàmetre 3 mm.

Es protegirà el desencofrat mitjançant xarxes de la mateixa qualitat encarades al perímetre dels forjats.

Xarxes verticals:

A les proteccions verticals de caixa d'escala, Clausures d'accés a planta desprotegida i a voladissos de balcons, etc., s'empraran xarxes verticals ancorades a cada forjat.

Xarxa:

Els buits anteriors es protegiran amb xarxa de resistència i malla adequada.

Cables de subjecció de cinturó de seguretat:

Els seus ancoratges:

Tindran suficient resistència per suportar els esforços a que puguin ser sotmesos, d'acord amb la seva funció protectora.

Plataformes de treballs:

Tindran com a mínim 60 cm. d'ample i les situades a més de 2 metres del sòl estaran dotades de baranes de 100 cm d'altura i llistó intermig amb entornpeu.

Escales de ma:

Hauran d'anar proveïdes de sabata antilliscan i ganxo de subjecció a la seva part superior. No es faran servir simultàniament per dues persones.

Plataformes volades:

Tindran la suficient resistència per a la càrrega que han de suportar, estaran convenientment ancorades i dotades de barana.

Plataforma volada de coberta:

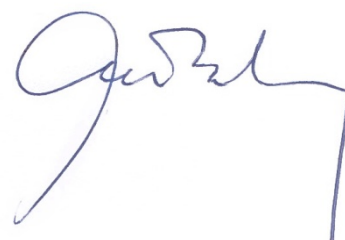
Per a l'execució de la coberta es col·locarà al seu cantell una plataforma volada capaç de retenir la possible caiguda de persones materials.

Extintors:

Seràn de pols polivalent i es revisaran periòdicament.

Sant Vicenç de Montalt, agost de 2011

L'Arquitecte tècnic



NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU	IMPORT
01 PROTECCIONS COL·LECTIVES						
1.1		ml	Tanca mòbil perimetral Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	40,00	3,12	124,80
1.2		ml	Tanca advertència Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer.	30,00	2,39	71,70
1.3		U	Con de plàstic Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçària	5,00	10,18	50,90
TOTAL TREBALL 01. PROTECCIONS COL·LECTIVES						247,40 €

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU	IMPORT
02 PROTECCIONS INDIVIDUALS						
2.1		ut	Casc de seguretat Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	10,00	6,08	60,80
2.2		ut	Ulleres antiimpacte Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	5,00	6,14	30,70
2.3		ut	Protector auditiu Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	5,00	18,97	94,85
2.4		ut	Mascareta autofiltrant Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	5,00	0,79	3,95
2.5		ut	Parella de guants Parella de guants de protecció contra riscos mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	10,00	6,20	62,00
2.6		ut	Parella de botes seguretat Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica	10,00	13,37	133,70
2.7		ut	Armill reflectant Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	2,00	18,58	37,16
2.8		ut	Granota de treball Granota de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	10,00	20,23	202,30
TOTAL TREBALL 02. PROTECCIONS INDIVIDUALS						625,46 €

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU	IMPORT
03 SENYALITZACIÓ						
3.1		ut	Placa senyalització Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	2,00	22,20	44,40
3.2		ut	Senyal advertència Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2,00	43,60	87,20
3.3		ut	Senyal obligació/prohibició Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 60 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 25 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2,00	37,08	74,16
3.4		ut	Suport senyal Suport rectangular d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm col·locat a terra clavat i amb el desmuntatge inclòs	6,00	10,58	63,48
TOTAL TREBALL 03. SENYALITZACIÓ						269,24 €

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU	IMPORT
04 INSTAL·LACIONS I EQUIPAMENT						
2.1		ut	Extintor Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	1,00	46,76	46,76
2.2		ms	Lloguer sanitaris Lloguer de mòdul prefabricat de sanitaris de 2,4x2,4x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat, amb instal·lació de lampisteria, 1 lavabo col·lectiu amb 2 aixetes, 1 placa turca, 1 dutxa, mirall i complements de bany, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	3,00	111,09	333,27
2.3		ms	Lloguer vestidors Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial.	3,00	92,05	276,15
2.4		ut	Farmaciola Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,00	81,44	81,44
2.5		ut	Material sanitari Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,00	77,44	77,44
TOTAL TREBALL 04. INSTAL·LACIONS I EQUIPAMENT						815,06 €

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	AMIDAMENT	PREU	IMPORT
------	------	----	------------	-----------	------	--------

FULL DE RESUM

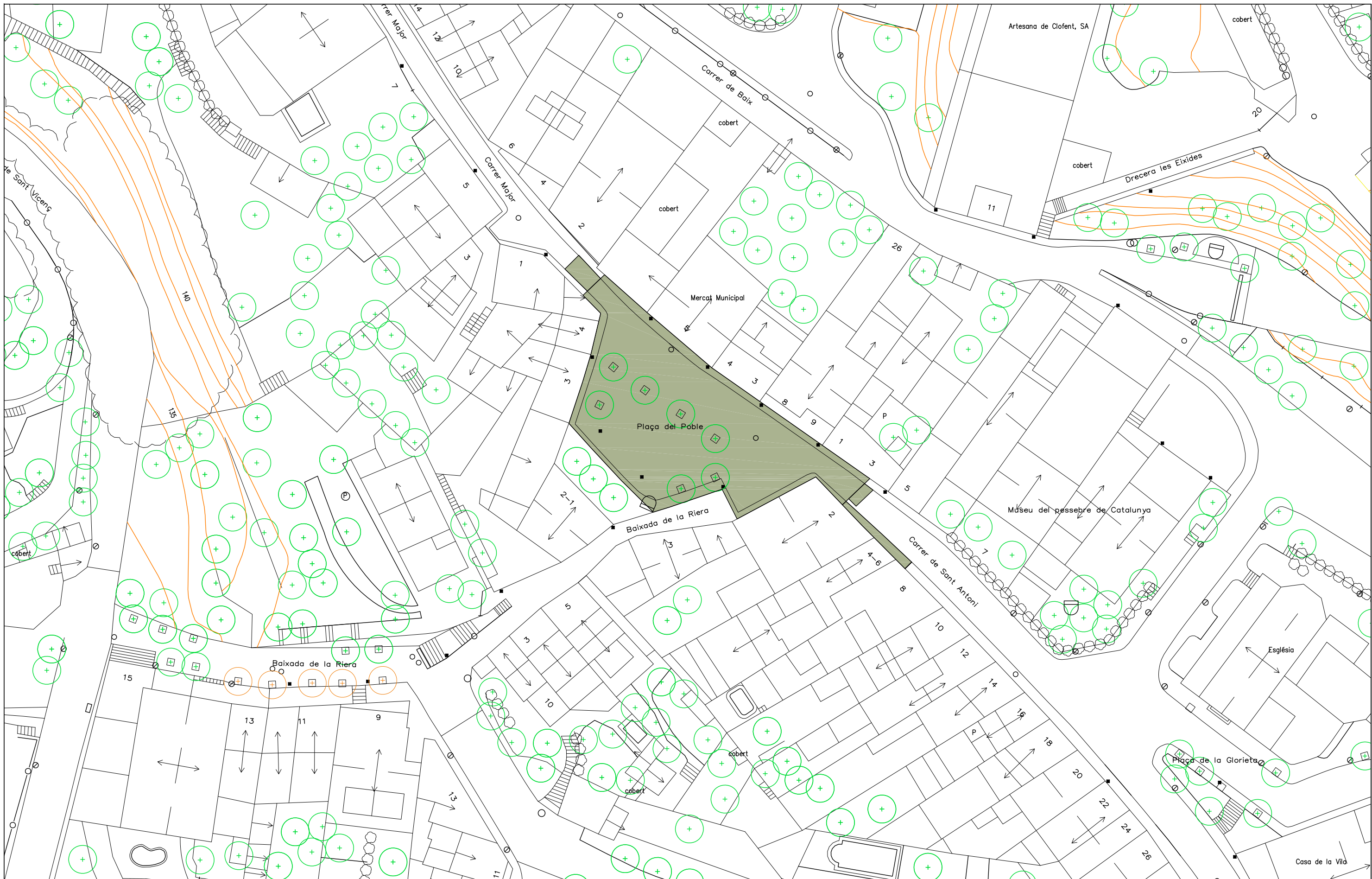
01	PROTECCIONS COL-LECTIVES	247,40 €
02	PROTECCIONS INDIVIDUALS	625,46 €
03	SENYALITZACIÓ	269,24 €
04	INSTAL·LACIONS I EQUIPAMENT	815,06 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		1.062,46 €
	Despeses Generals d'empresa 13%	138,12 €
	Benefici Industrial 6%	63,75 €
TOTAL PRESSUPOST D'EMPRESA		1.264,33 €
	IVA 18%	227,58 €
TOTAL PRESSUPOST PER A CONTRACTE		1.491,91 €
		248.232 pta

El pressupost per a contracte puja:
MIL QUATRE-CENTS NORANTA-UN EUROS AMB
NORANTA-UN CÈNTIMS

L'arquitecte tècnic



Lluís Buch Casals
Sant Vicenç de Montalt, agost de 2011



Superfície total de l'actuació = 710,21 m²



AJUNTAMENT DE
SANT VICENÇ DE MONTALT
OFICINA TÈCNICA D'URBANISME

Tècnic:
LLUÍS BUCH CASALS

Projecte d'urbanització
PLAÇA DEL POBLE

contingut:
SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

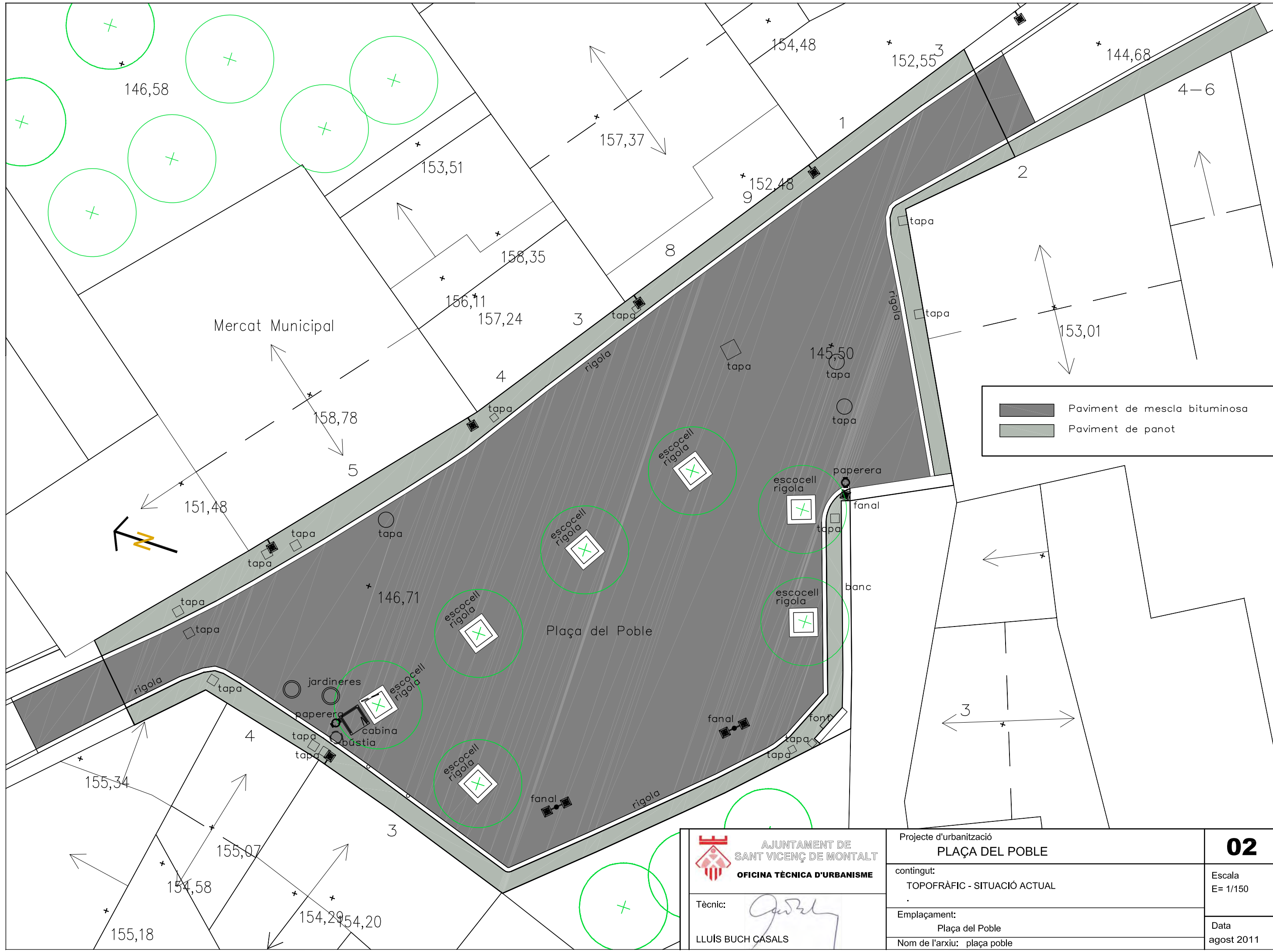
Emplaçament:
Plaça del Poble



Nom de l'arxiu: plaça poble


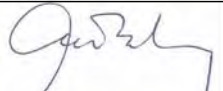
01

Escala
E= 1/500

Data
agost 2011



	Paviment de mescla bituminosa
	Paviment de panot

 <p> AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE MONTALT OFICINA TÈCNICA D'URBANISME </p>	Projecte d'urbanització PLAÇA DEL POBLE	02
	contingut: TOPOGRÀFIC - SITUACIÓ ACTUAL	Escala E= 1/150
	Emplaçament: Plaça del Poble	Data agost 2011
	Tècnic:  LLUÍS BUCH CASALS	Nom de l'arxiu: plaça poble



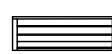
Plàtan existent



Arbre nou platanus hispanica (clons nordeuropeus) de 55 a 60 cm de perímetre , amb pa de terra de diàmetre mínim 142,5 cm i profunditat mínima 99,75 cm segons fórmules NTJ



Escocell i tapa format per escocell rectangular de planxa d'acer corten, de 120x120x20 cm i de 10 mm de gruix i tapa de quatre peces mecanitzades de planxa d'acer corten de 10 mm de gruix troquelat amb les lletres SVM



Banc de 2 m. de llarg tipus Alea de Ductil Benito o similar d'estructura d'acer pintat vermell òxid i seient de fusta tropical tractada.



Cadira tipus Quatro de Ductil Benito o similar d'estructura d'acer pintat vermell òxid i seient de fusta tropical tractada.



Fanal amb braç de pared (existent)



Fanal de columna d'una llumenera (existent)



Fanal de columna per a dues llumeneres format per columna amb dos braços tipus Villa de Ductil Benito de 3 m. d'altura i llumenera tipus Neovilla.









Banc (Alea)

Cadira Quatro



Vitrina



-  Pilona extraïble de ferro pintada gris fosc forja tipus Via Trajana de Ductil Benito o similar.
-  Cabina de t elefon.
-  Paperera de xapa d'acer troquelada pintada de gris tipus Argo Plus de Ductil Benito o similar.
-  Jardinera-escocell rectangular de planxa d'acer corten de 67 cm. d'altura i 10 mm de gruix
-  Jardinera prefabricada de formigó blanc (existent)
-  Vitrina d'acer inoxidable, de 250x120x90 cm amb una superfície per fixacio de cartells.



Paperera Argo Plus

Pilona i base Via Trajana



Tècnic:
LLUÍS BUCH CASALS

Projecte d'urbanització
PLAÇA DEL POBLE

contingut:
PLANTA GENERAL - ORDENACIÓ

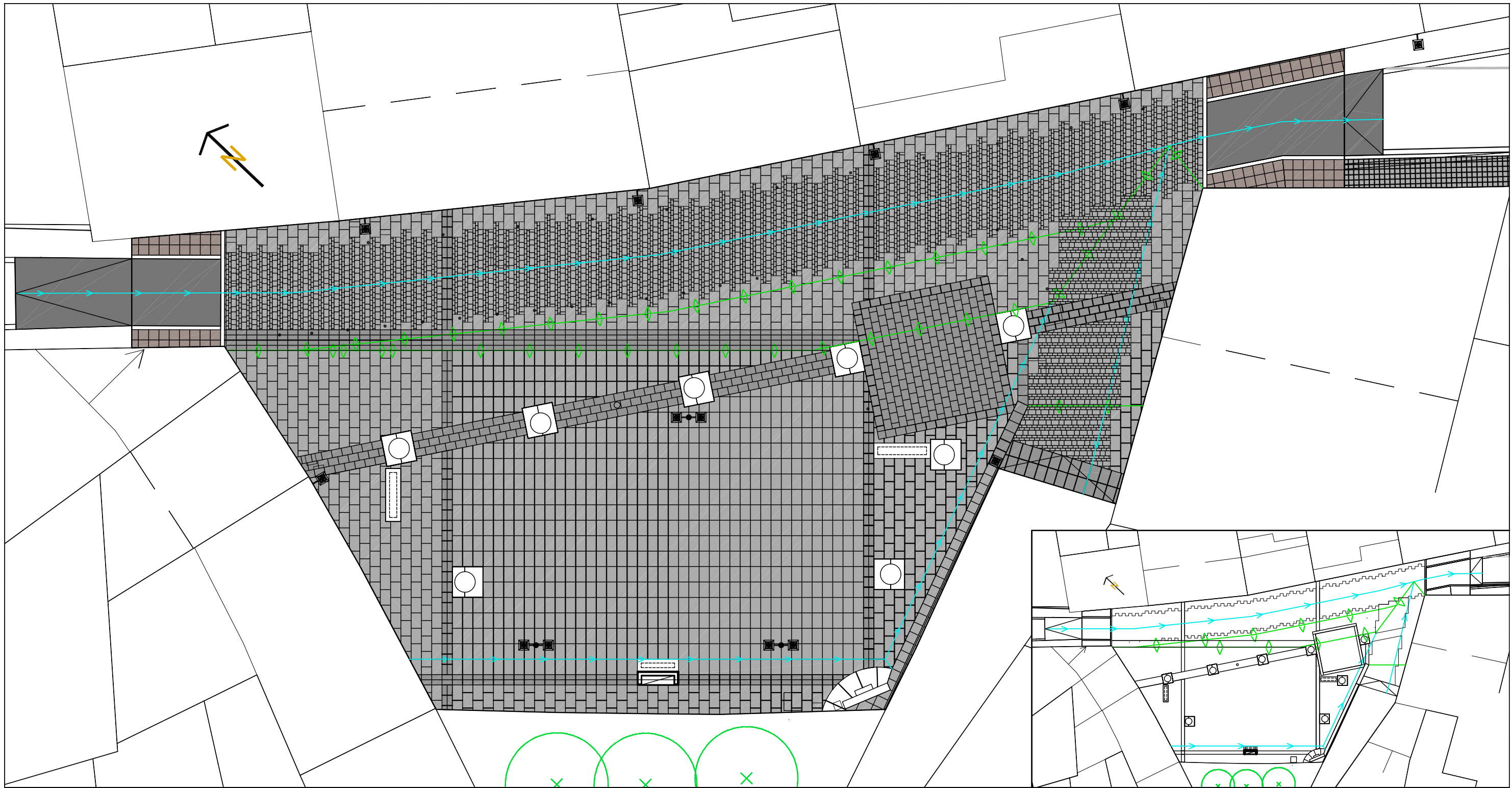
Emplaçament:
Plaça del Poble









Nom de l'arxiu: plaça poble

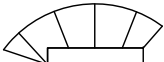

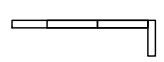


03

Escala
E= 1/150

Data
agost 2011



-  Paviment de panot de ciment gris de 9 pastilles de 20x20x4 cm. col·locades amb morter de ciment sobre base de formigó de 15 cm. de gruix
-  Paviment de llosa de formigó programa Zehn de Breinco de 60x40x10 cm. colocada a trencajunts amb morter de ciment sobre base de formigó armat de 16 cm. de gruix.
-  Paviment de llosa de formigó programa Zehn de Breinco de 60x40x10 cm. colocada a junta seguida amb morter de ciment sobre base de formigó armat de 16 cm. de gruix.
-  Paviment de llosa de formigó programa Petra de Breinco, combinació de peces de 30x20 i 20x10 cm. i 10 cm de gruix col·locades a trencajunts amb morter de ciment sobre base de formigó armat de 16 cm. de gruix.
-  Paviment de llosa de formigó programa Opac de Breinco de 30x20x10 cm. colocada a junta seguida amb morter de ciment sobre base de formigó armat de 16 cm. de gruix.
-  Paviment de llosa de formigó programa Opac de Breinco de 30x20x10 cm. colocada a trencajunts amb morter de ciment sobre base de formigó armat de 16 cm. de gruix.
-  Paviment de llosa de formigó color de 40x40x8 cm. col·locada amb morter de ciment sobre base de formigó de 15 cm. de gruix.
-  Paviment de mescla bituminosa formada per capa G-20 de 7 cm. i D-12 de 5 cm. sobre base de tot-ú artificial de 15 cm. de gruix.

-  Paviment circular de pedra natural calcària blanc Macael vetejat amb despecement radial de 3 cm. de gruix i acabat sorrejat, col·locat amb morter de ciment.
-  Trobada de paviments amb llosa de formigó programa Opac de Breinco de 60x40x10 cm. colocada a junta seguida amb morter de ciment sobre base de formigó armat de 16 cm. de gruix.
-  Vorada plana de formigó gris de 25x15 cm. de secció col·locat amb morter de ciment sobre base de formigó de 25 cm. d'altura.
-  Aiguafons
-  Carener



Tècnic:

 LLUÍS BUCH CASALS

Projecte d'urbanització
PLAÇA DEL POBLE

contingut:
 PLANTA PAVIMENTS

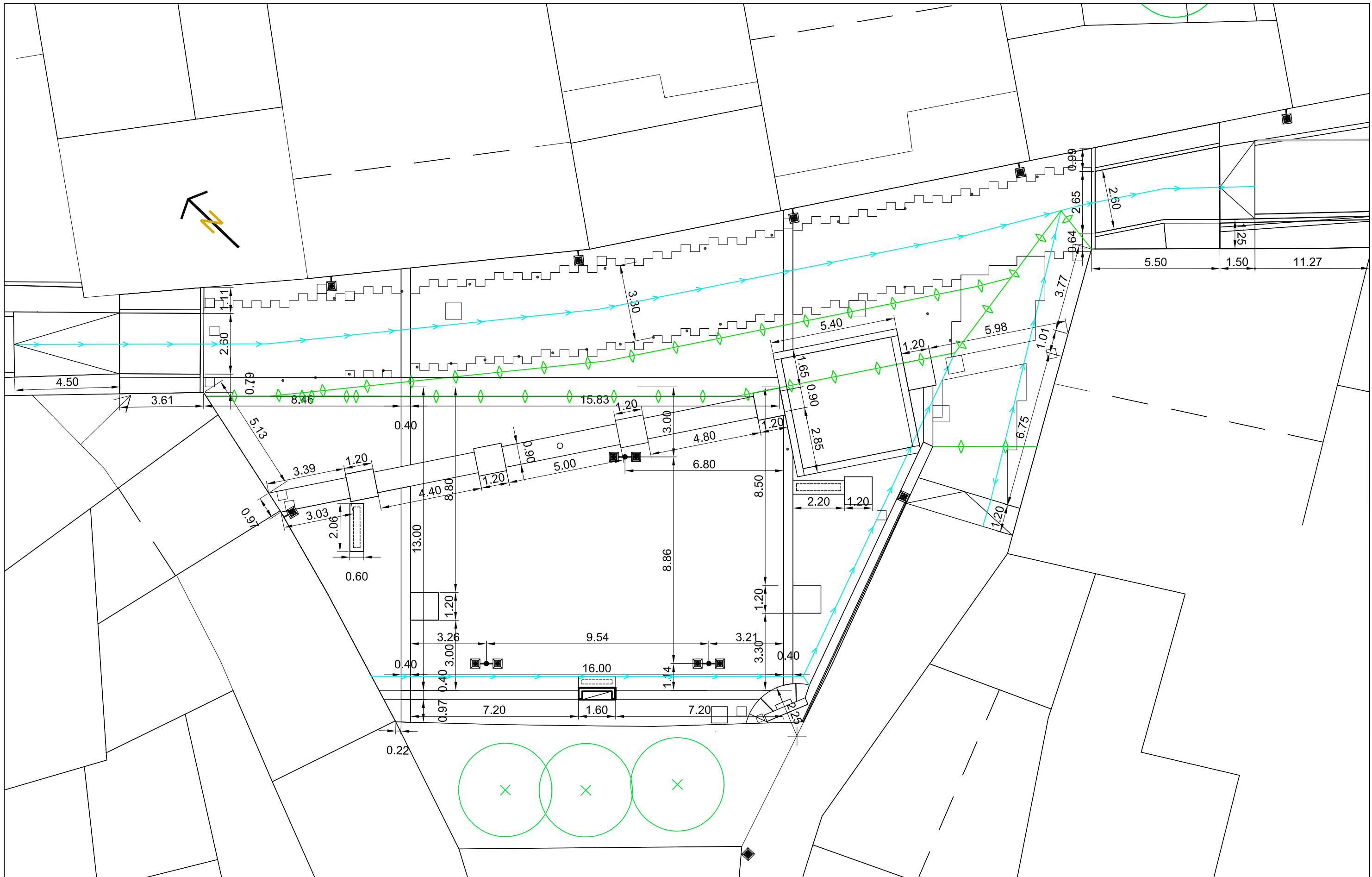
Emplaçament:
 Plaça del Poble

Nom de l'arxiu: plaça poble

04

Escala
 E= 1/150

Data
 agost 2011



AJUNTAMENT DE
SANT VICENÇ DE MONTALT
OFICINA TÈCNICA D'URBANISME

Tècnic:
LLUÍS BUCH CASALS

Projecte d'urbanització
PLAÇA DEL POBLE

contingut:
PLANTA COTES - REPLANTEIG

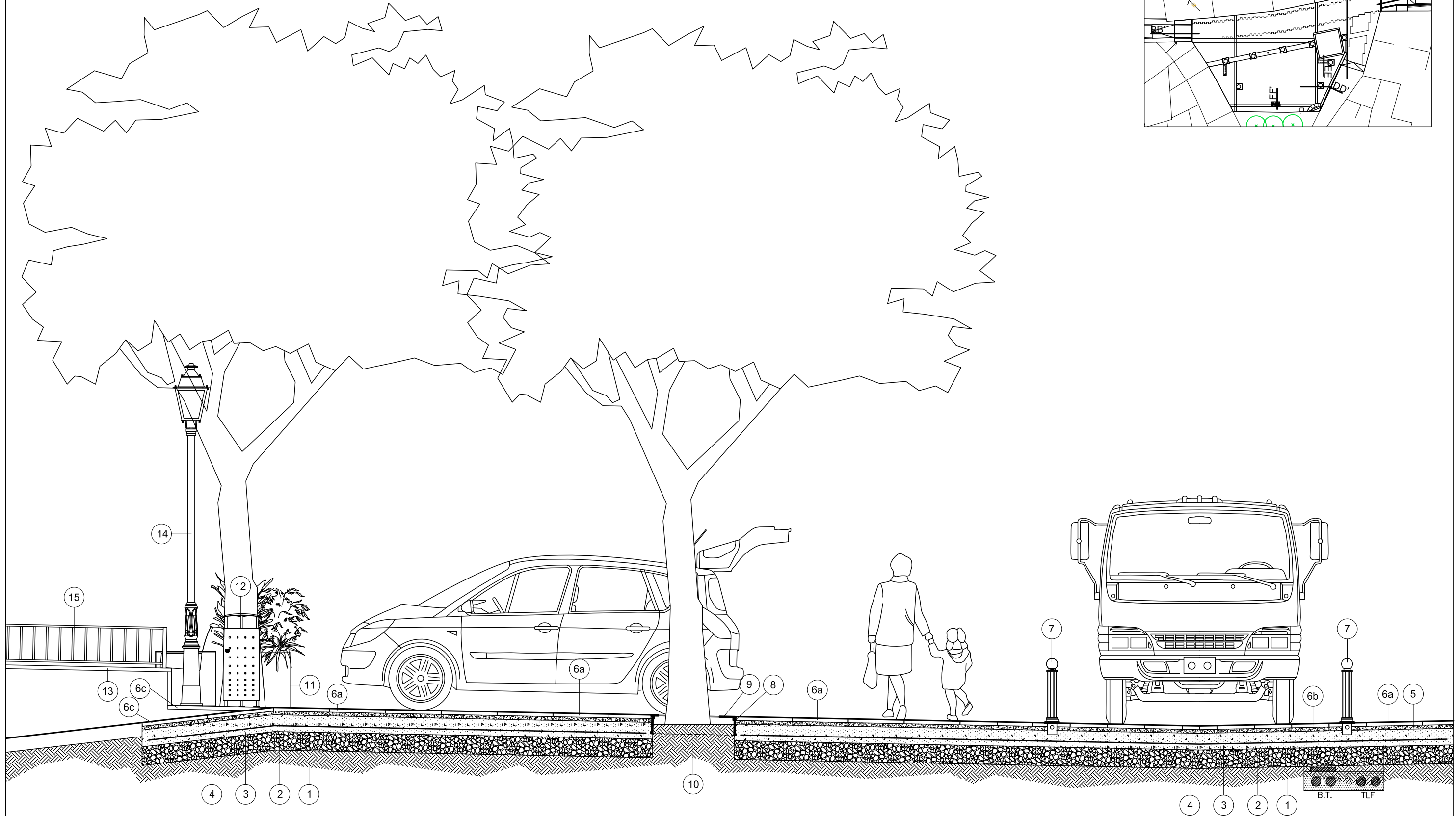
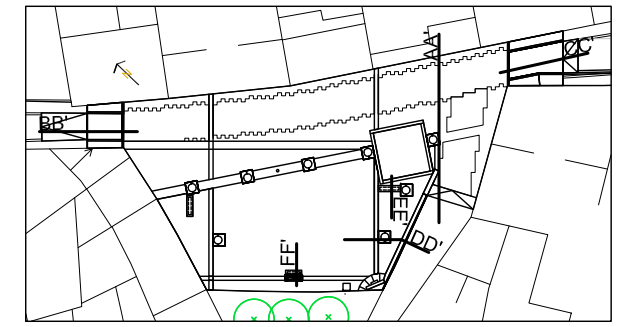
Emplaçament:
Plaça del Poble

Nom de l'arxiu: plaça poble

05

Escala
E= 1/150


Data
agost 2011



1. Terreny natural compactat
2. Base de tot-ú artificial de 15 cm de gruix
3. Base de formigó HA-200 de 16 cm. de gruix
4. Malla electrossoldada de fissuració #20x20mm Ø 6mm
5. Morter de ciment 380 Kg/m3 (1/4) de consistència tova de 4 cm de gruix
6. Llosa de formigó de 10 cm de gruix (programes Zehn-a, Petra-b, Opac-c)
7. Pilona de ferro gris fosc forja model Via Trajana de Ductil Benito o similar
8. Escocell de xapa de ferro oxidat corten de 10 mm de gruix

9. Tapa d'escocell de xapa de ferro de 10 mm de gruix, troquelat SVM
10. Terra vegetal adobada
11. Jardinera de xapa de ferro oxidat corten de 10 mm de gruix
12. Paperera d'acer troquelat pintat model Argo Plus de Ductil Benito o similar
13. Aplacat de pedra natural de 3 cm de gruix
14. Barana/respatller metàl·lica existent, restaurada acabat gris fosc forja



Tècnic:

 LLUÍS BUCH CASALS

Projecte d'urbanització
PLAÇA DEL POBLE

contingut:
 SECCIÓ GENERAL - AA'

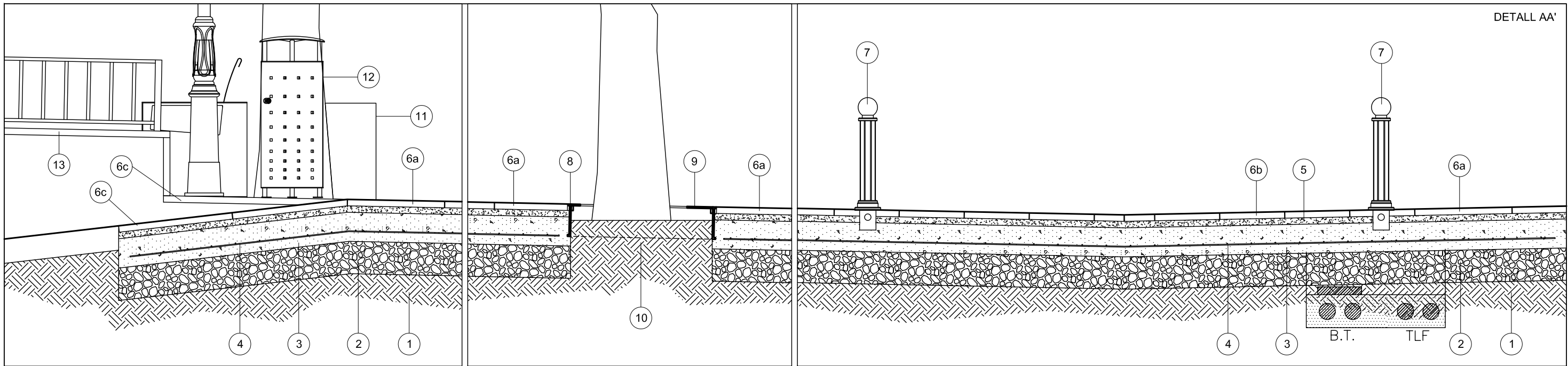
Emplaçament:
 Plaça del Poble

Nom de l'arxiu: plaça poble

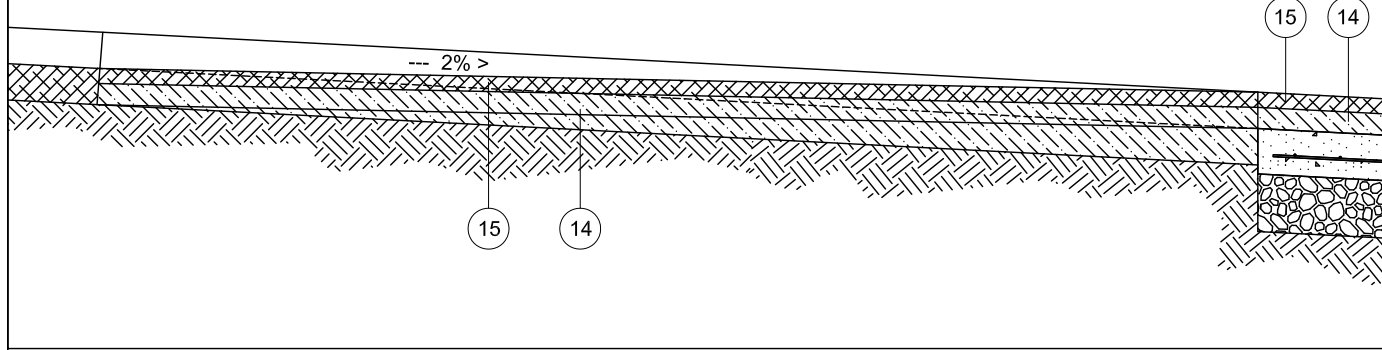
06

Escala
 E= 1/40

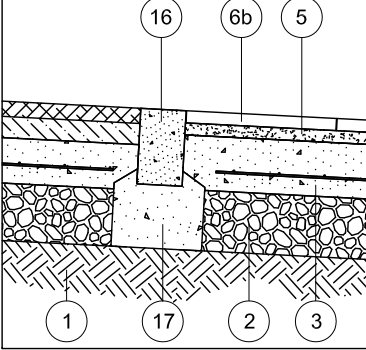
Data
 agost 2011



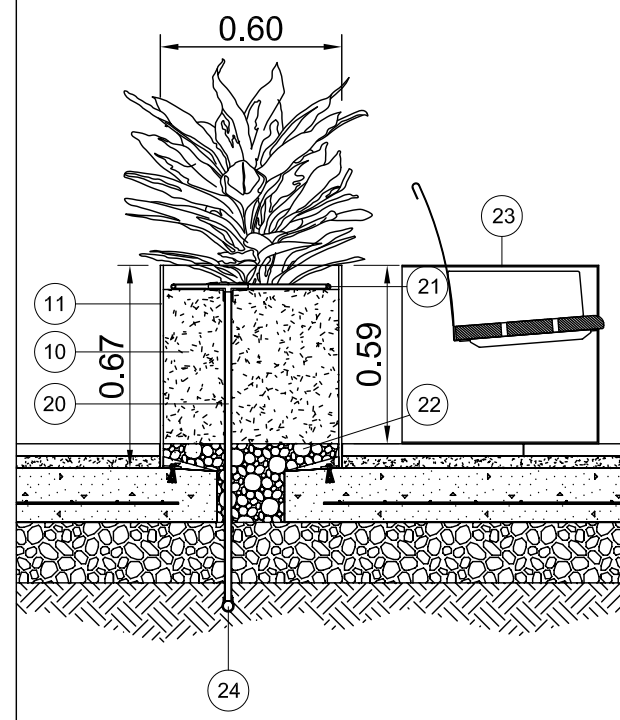
DETALL BB'



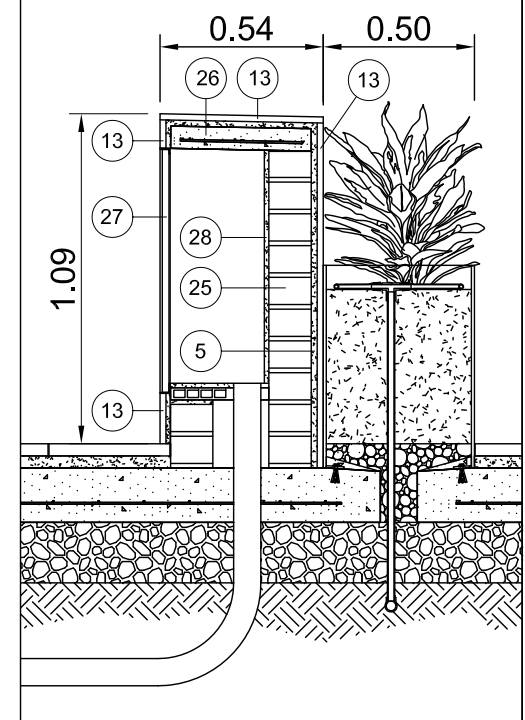
DETALL CC'



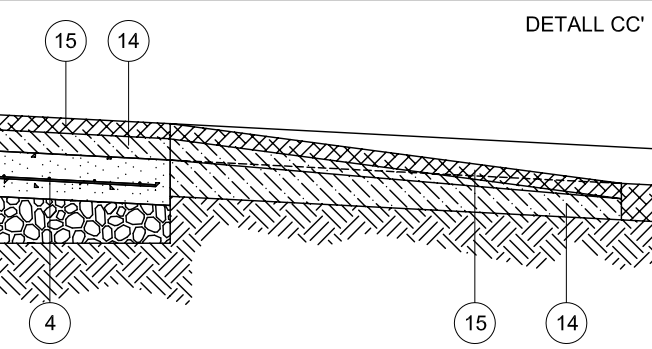
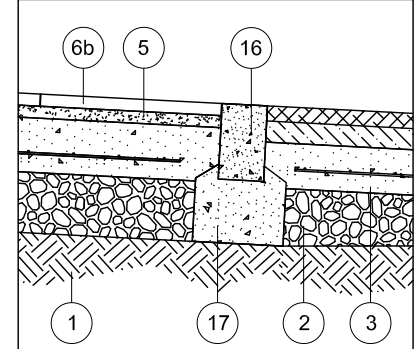
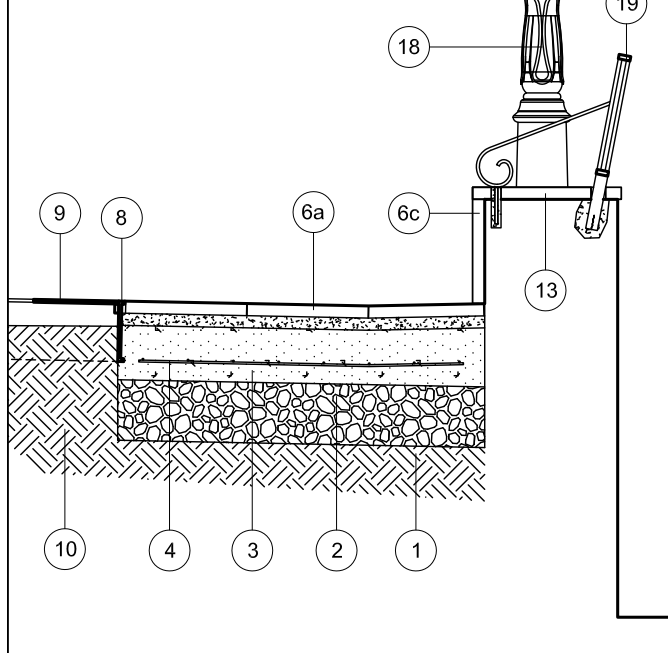
DETALL EE'



DETALL FF'



DETALL DD'



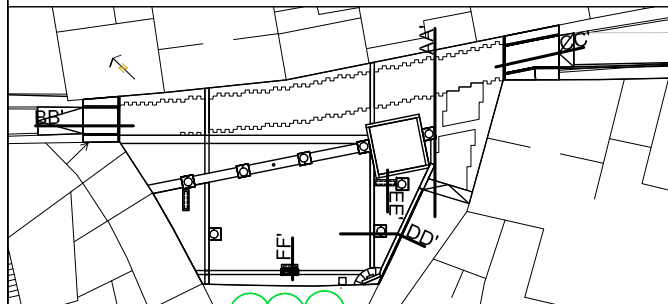
1. Terreny natural compactat
2. Base de tot-ú artificial de 15 cm de gruix
3. Base de formigó HA-200 de 16 cm. de gruix
4. Malla electrossoldada de fissuració #20x20mm Ø 6mm
5. Morter de ciment 380 Kg/m3 (1/4) de consistència tova de 4 cm de gruix
6. Llosa de formigó de 10 cm de gruix de Breinco
- 6.a. Programa Zehn 60x40 cm a junta seguida en plaça central i a trencajunts en la resta
- 6.b. Programa Petra combinació 30x20, 20x20 i 20x10 cm
- 6.c. Programa Opac de 60x40, 40x40 cm
7. Pilona de ferro color negre forja model Via Trajana de Ductil Benito o similar
8. Escocell de xapa de ferro oxidat corten de 10 mm de gruix
9. Tapa d'escocell de xapa de ferro de 10 mm de gruix, troquelat amb inicials SVM
10. Terra vegetal adobada
11. Jardineria de xapa de ferro oxidat corten de 10 mm de gruix
12. Paperera d'acer troquelat pintat model Argo Plus de Ductil Benito o similar
13. Pedra natural Sant Vicenç acabat flamejat de gruix 3 cm en banc i 2 cm en aplacat armari
14. Capa de mescla bituminosa G-20 de 7 cm de gruix
15. Capa de trànsit de mescla bituminosa D-12 de 5 cm. de gruix
16. Vorada de formigó tipus tauló de de 25x15 cm
17. Base de formigó HM-200 de 20 cm de gruix

18. Fanal en columna clàssica existent recuperada
19. Barana/respatller metàl·lica existent, restaurada acabat gris fosc forja
20. Tub de polietilè
21. Tub Techline per a reg per degoteig
22. Grava de riu
23. Banc model Alea de Ductil Benito o similar
24. Tub de polietilè Ø 32 mm en alimentació reg
25. Paret de maó calat de 14 cm de gruix
26. Solera de formigó
27. Porta de xapa d'acer pintada de gris fosc forja
28. Arrebossat de morter de ciment acabat remolinat

SERVEIS COMPATIBLES:
 AIGUA (A)
 ENLLUMENAT PUBLIC (EP)
 BAIXA TENSIO (BT)
 GAS (G)

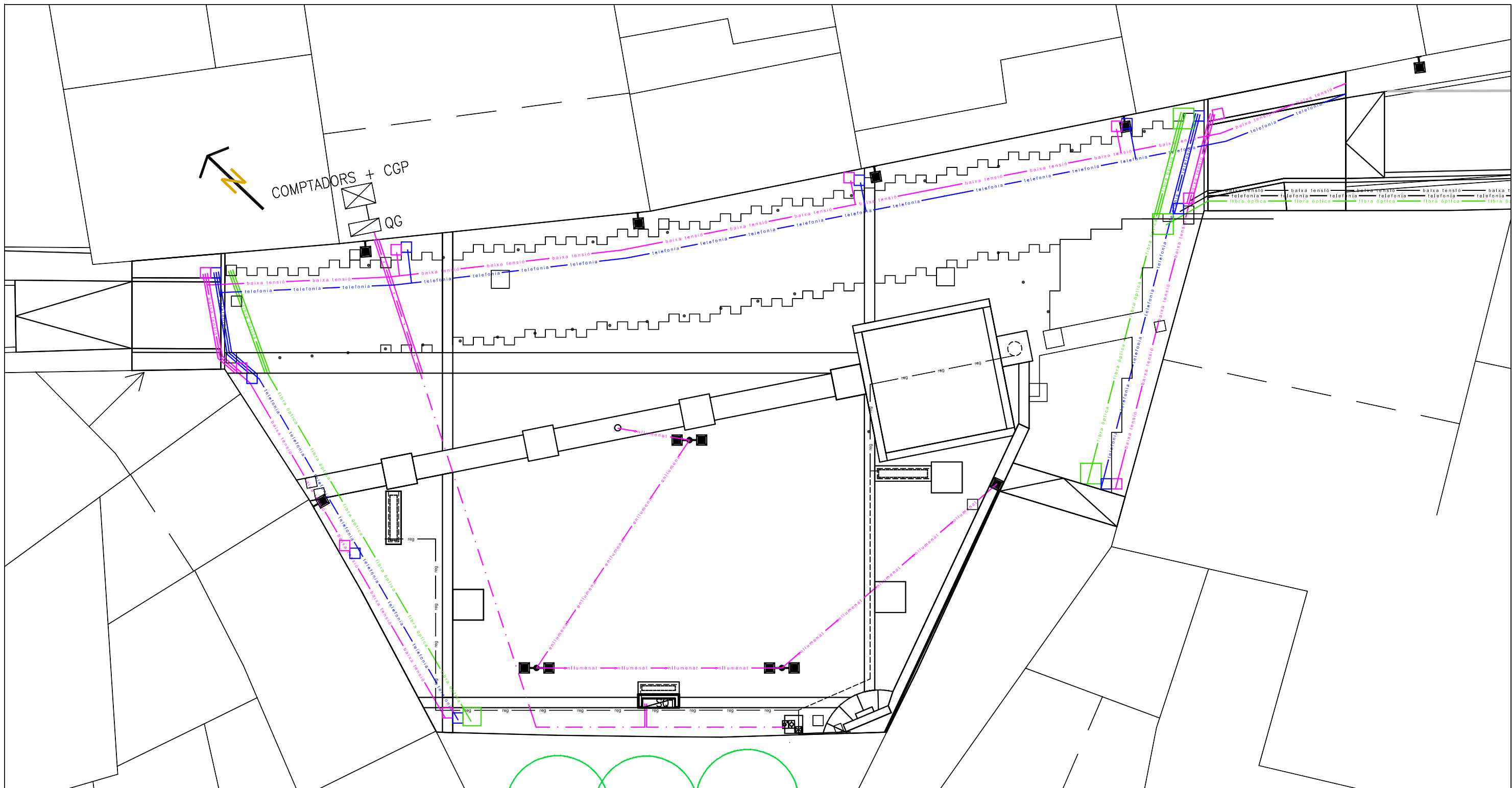
SERVEIS NO COMPATIBLES:
 TELEFONIA (T)
 MITJA TENSIO (MT)

DISTANCIA MINIMA ENTRE XARXES 30 cm
 AMB PARALLELISME I ENCREUAMENTS AMB
 UNA CONNEXIO DE SERVEI.
















Tècnic:
 LLUÍS BUCH CASALS










Projecte d'urbanització PLAÇA DEL POBLE	07
contingut: DETALLS PAVIMENTS	
Emplaçament: Plaça del Poble	Escala E= 1/25
Nom de l'arxiu: plaça poble	Data agost 2011



ELECTRICITAT - TELECOMUNICACIONS

-  Pericó de formigó de 40x40x55 cm
-  Pericó telecomunicacions 70x70x70 cm
-  Comptador i CGP
-  Quadre general de comandament
-  Elèctricitat (L2) sota 2 tub corrug.d.90mm
-  Pas d'instal·lació per calçada amb reforç de formigó
-  Columna CL12 IEP color negre
-  Fanal IEP mod. FC9 PMMA trans
-  Previsió telefonia 2 tub corrug. d.90mm
-  Previsió fibra òpt. 2 tub corrug. d.90mm
-  Previsió elèctrica 2 tub corrug. d.90mm
-  Pas d'instal·lació per calçada amb reforç de formigó 2 tub corrug. d.110mm
-  Armari de distribució telefònica










AIGUA - REG

-  Pericó 60x60x65cm
-  Pericó 40x40x55cm
-  Tub polietilè 32mm
-  Tub polietilè amb reforç de formigó
-  Tub polietilè 40mm
-  Tub de reg per degoteig
-  Vàlvula de comporta
-  Vàlvula de control elèctric
-  Programador automàtic

SERVEIS COMPATIBLES:
 AIGUA (A)
 ENLLUMENAT PUBLIC (EP)
 BAIXA TENSIO (BT)
 GAS (G)

SERVEIS NO COMPATIBLES:
 TELEFONIA (T)
 MITJA TENSIO (MT)

DISTANCIA MINIMA ENTRE XARXES 30cm
 AMB PARALLELISME I ENCREUAMENTS
 AMB UNA CONNEXIO DE SERVEI.

-  Comptador i CGP
-  QG Quadre general de comandament
-  SQ1 Quadre secundari de comandament
-  Pericó de formigó de 40x40x55 cm
-  Línia enllumenat sota tub corrug.d.90mm
-  Pas d'instal·lació per calçada amb reforç de formigó
-  Fanal de columna d'na llumenera
-  Fanal de columna amb braços per a dues llumeneres
-  Fanal de paret amb braç



Tècnic:

 LLUÍS BUCH CASALS

Projecte d'urbanització
PLAÇA DEL POBLE

contingut:
 PLANTA INSTAL·LACIONS
 ENLLUMENAT - REG - ELECTRICITAT - TELECOMUNICACIONS

Emplaçament:
 Plaça del Poble

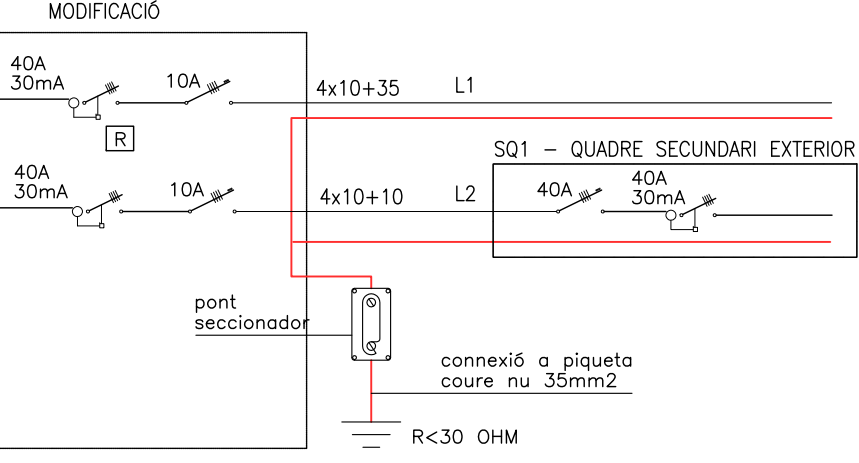
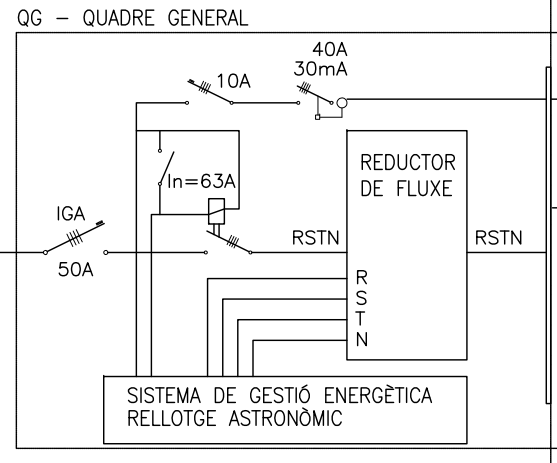
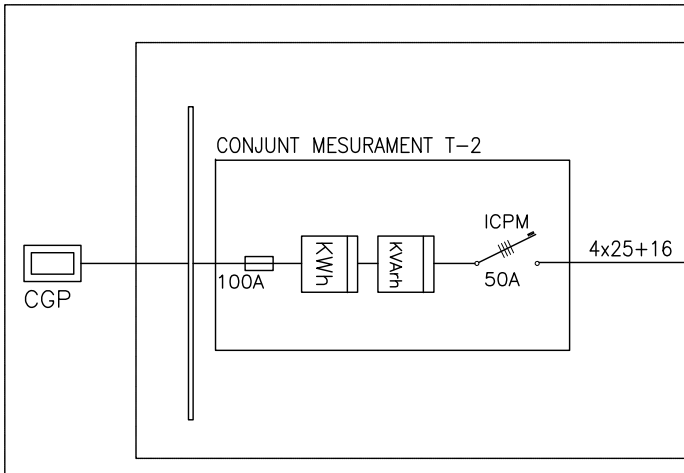
Nom de l'arxiu: plaça poble

08

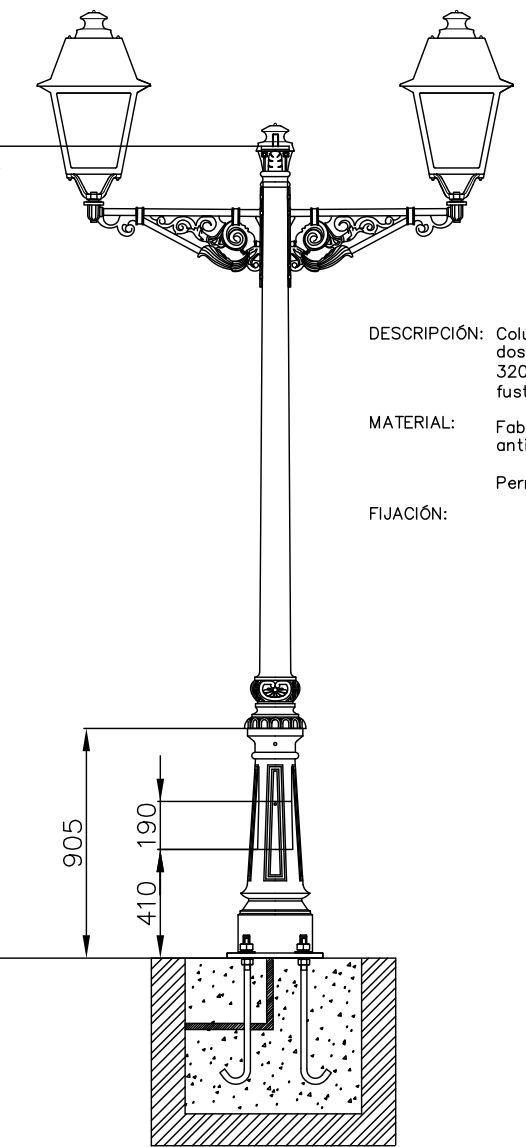
Escala
 E= 1/150

Data
 agost 2011

INSTAL·LACIÓ EXISTENT



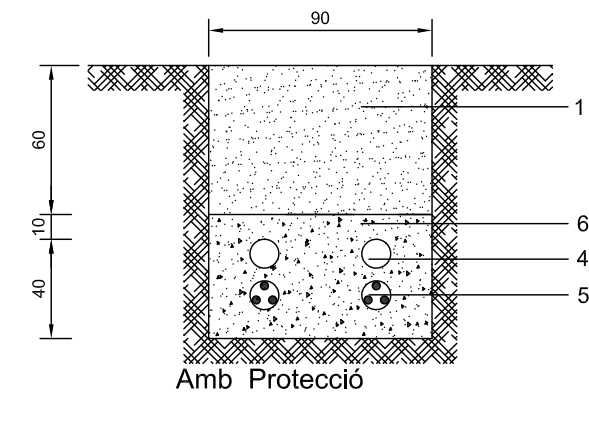
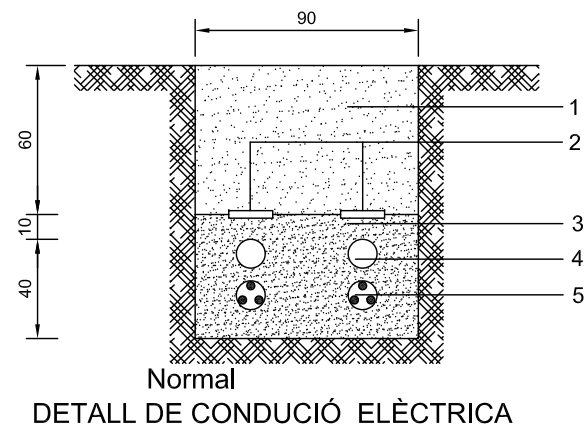
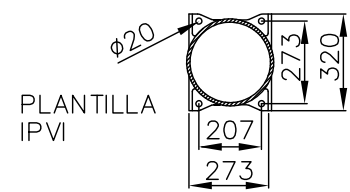
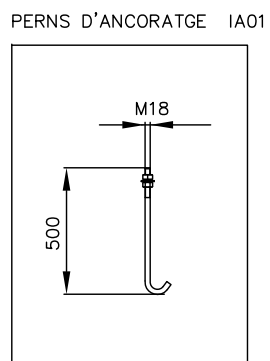
	POTENCIA AMPLIADA
Enllumenat vora nord passeig 2 punts de llum de 70W	140 W
Quadre secundari exterior 4 endolls bipolars	10000 W
TOTAL POTENCIA AMPLIADA	10.140 W



DESCRIPCIÓ: Columna d'estil clàssic fabricada en dos peces amb una altura total de 3200mm. Base de 905mm d'altura i fust de 2295mm d'altura.

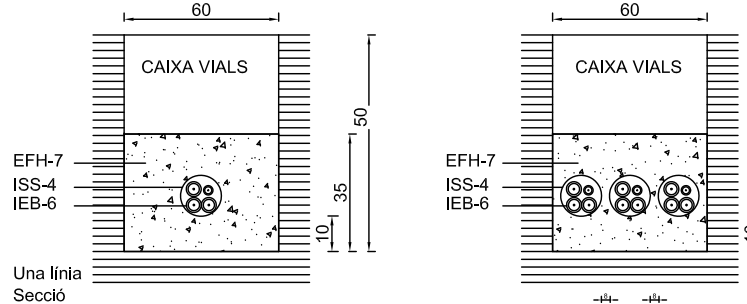
MATERIAL: Fabricada en fundició, amb imprimació antioxidant i acabats en color forja

FIJACIÓ: Perns d'ancoratge M18x500mm (IA01)



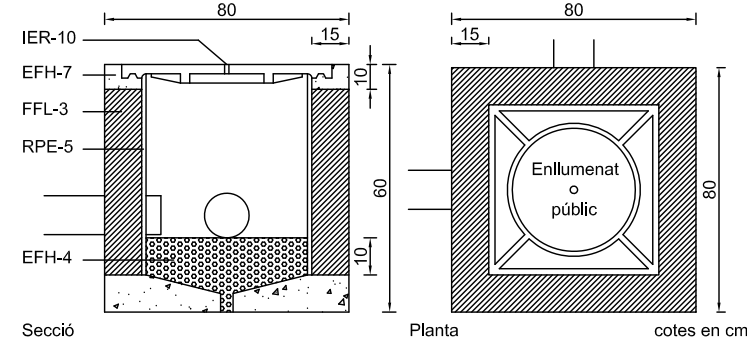
- LEGENDA**
- 1 - REPLÈ COMPACTE
 - 2 - TOTXO O CINTA DE SENYALITZACIÓ
 - 3 - ARENA O TERRA CRIBADA
 - 4 - TUB DE PVC
 - 5 - CONDUCTORS
 - 6 - FORMIGÓ HM-20

IER-19 CONDUCCIÓ REFORÇADA D'ENLLUMENAT

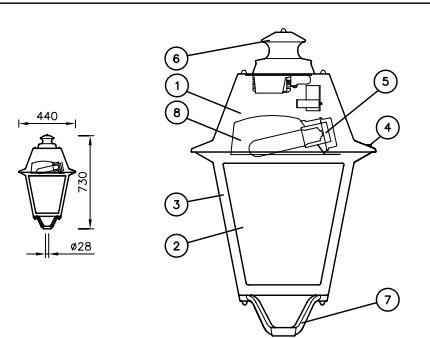


- *EFH-7 FORMIGÓ.
- *ISS-4 TUB I PECES ESPECIALS.
- *IEB-6 CONDUCTOR AÏLLAT PER A TENSIO NOMINAL 1.000 V.
- *EFH-2 ARIDS.
- *IER-2 CABLE D'ALUMINI AÏLLAT PER A TENSIO NOMINAL 1.000 V.

IER-20 PERICÓ D'ENLLUMENAT



- *IER-10 TAPA PER A PERICÓ D'ENLLUMENAT.
- *EFH-7 FORMIGÓ.
- *FFL-3 FÀBRICA DE MAÓ.
- *RPE-5 ARREBOSSAT A BONA VISTA.
- *EFH-4 GRAVA.



Marca	Denominació	Classe
IP-46 (IK 10)	CLASSE I	
Lampara	Fluorescència	Potència
Vapor de mercuri C.C. 230V AF	E-27	max 125 W (E)
Vapor de sodi alta pressió	E-27	max 70 W (E)
Inductores metàl·lics 230V AF	E-40	max 150 W (E)

Marca	Denominació
1	TAPA EQUIP ELÈCTRIC de fusta o alumini acabat en color negre.
2	DIFFUSOR PRIMA transparent (cubeta d'una sola peça).
3	COS de fusta o alumini acabat en color negre.
4	CARROGA: FERRATJA TAPA d'acer inoxidable (inseparables).
5	PORTA LAMPARILLA de acer inoxidable, opaca i 200 x 40 mm.
6	EMBELLIDOR superior de fusta o alumini acabat en color negre.
7	SUPPORT fixat a columna de fusta o alumini en color negre.
8	REFLECTOR alumini en color negre.



Tècnic: *[Signature]*
LLUÍS BUCH CASALS

Projecte d'urbanització
PLAÇA DEL POBLE

contingut:
DETALLS I ESQUEMES D'INSTAL·LACIONS

Emplaçament:
Plaça del Poble

Nom de l'arxiu: plaça poble

09

Escala
E= 1/30

Data
agost 2011