
PROJECTE D'URBANITZACIÓ
PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT DE L'APARCAMENT PÚBLIC DEL SOT DEL CAMP
Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt
SANT VICENÇ DE MONTALT

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 PAVIMENTS.
- 2.3 SENYALITZACIÓ
- 2.4 INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT

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. ADJUDICACIÓ

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) - PLANTA ESTAT ACTUAL
TOPOGRÀFIC I SECCIÓ AA'
- 2.3 (03) - PLANTA ORDENACIÓ
SECCIÓ AA'
- 2.4 (04) - PLANTA REPLANTEIG I INSTAL·LACIONS
SECCIÓ BB', SECCIÓ ESCALA i DETALLS A, B, B',C

B. ESTUDI ECONÒMIC

1 PRESSUPOST

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

C. PLEC DE PRESCRIPCIONS

1 PLEC DE CONDICIONS GENERALS

- 1.1 CONDICIONS GENERALS
- 1.2 CONDICIONS MÍNIMES D'ACCEPTACIÓ DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ

2 PLEC DE CONDICIONS ECONÒMIQUES I ADMINISTRATIVES

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
DE PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT DE L'APARCAMENT PÚBLIC DEL SOT DEL CAMP
Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt
SANT VICENÇ DE MONTALT

A. MEMÒRIA

1. GENERALITATS

1.1 PROMOTOR

Promou el projecte l'Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt

1.2 EMPLAÇAMENT

Camí del Pedró, 60-66, zona d'equipaments del Pla Parcial Camí del Pedró.
SANT VICENÇ DE MONTALT.

1.3 NATURALES A DE L'ENCÀRREC

L'encàrrec inclou la redacció del projecte d'urbanització per a la pavimentació i enllumenat de l'aparcament públic del Sot del Camp.

1.4 OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte d'aquest projecte és detallar els treballs necessaris per pavimentar, ordenar, senyalitzar i dotar d'enllumenat l'aparcament públic del Sot del Camp.

1.5 ANTECEDENTS URBANÍSTICS

1.5.1 PLANEJAMENT DEL SECTOR

El planejament d'aplicació són les **Normes Complementàries i Subsidiàries de Planejament** de Sant Vicenç de Montalt (NNSS-1986), aprovades definitivament per la Comissió Provincial d'Urbanisme de Barcelona en sessió de 12 de febrer de 1986 (DOGC núm. 685 de 14/05/1986).

Pel que fa a la normativa el **Text Refós de les Normes Urbanístiques del Planejament General**, conformitat de la CTU de BCN en sessió de 18 de maig de 2005 (DOGC 4435 de 27/07/2005).

El planejament a dalt esmentat situa l'espai d'actuació en Sector PP 11 (Pla Parcial El Pedró). D'acord a aquest planejament derivat, la parcel·la on es situa l'aparcament forma part del sistema d'equipaments i dotacions (clau D), destinats a usos públics o col·lectius al servei directe dels ciutadans.

1.5.2 DEFINICIÓ.

L'espai d'actuació té una superfície total de 4.132 m².

Correspon al sòl reservat per a equipaments i dotacions del Pla Parcial del Pedró, ja cedit a l'ajuntament, que actualment ocupa ja un aparcament públic amb paviment natural de sauló.

1.6 SITUACIÓ ACTUAL

L'any 2015, amb l'obertura de l'Institut Esteve Albert, es va habilitar la parcel·la on fins llavors havia acollit els edificis modulars de l'institut provisional, com a aparcament per tal de donar el servei que requereix un equipament d'aquestes característiques i a la vegada reforçar les necessitats del centre d'ensenyament d'Educació Infantil i Primària públic 'Sot del Camp', amb capacitat de dues línies per a nens de 3 a 12 anys, que des del 2007 dona servei al costat mateix de l'institut.

L'aparcament actual, resolt en dues terrasses a diferents nivells connectats per una rampa, s'organitza en 9 fileres d'aparcaments, dues a la plataforma superior i set a l'inferior, vuit de les quals s'ordenen paral·leles formant quatre carrers de sis i set metres d'amplada i la novena alineada al límit amb el carrer Camí del Mig.

Cada filera d'aparcament, acordada en bateria, queda definida per una línia discontinua de peces de vorada de manera tal que dues peces determinen una plaça i serveixen com a topall. Cada filera queda enfrontada amb una altra deixant una separació amb una filera d'arbres.

L'únic paviment existent el formen les quatre rampes que hi podem trobar. Una que connecta les dues plataformes i les altres tres corresponen als tres accessos de l'aparcament, un d'entrada i sortida al carrer de Can Calella, i un d'entrada i l'altra de sortida al Camí del Pedró.

La manca de paviment i donat que la plataforma inferior té un pendent mitjà superior al tres per cent suposa la necessitat d'un continu manteniment, sobretot pels xaragalls que es produeixen amb les escorrenties de les pluges i pel fet que els embornals distribuïts estratègicament al centre dels carrers de l'aparcament queden ràpidament tapats de sorra.

1.7 INFORMACIÓ TOPOGRÀFICA.

La parcel·la, de 5.590 m², té forma trapezoidal circular, on les bases corbades es corresponen amb els carrers als qual dona façana, el carrer de Can Calella i el Camí del Pedró.

Els dos vials tenen pendents diferents, del 8,20% de promig al carrer superior de Can Calella i del 6% de promig al carrer inferior del Camí del Pedró, que dona uns desnivells màxims entre façanes de 3,26 metres al costat nord i de 5,35 metres al costat sud.

La parcel·la té un pendent en sentit nord-sud modificat en dues terrasses, una superior anivellada de 20,55 metres d'amplada, alineada amb el límit nord, i una inferior amb un pendent lleuger aproximat del 3% continguda amb un mur de rocalla. El desnivell que hi ha entre les terrasses s'ha resolt amb un talús longitudinal paral·lel amb el carrer de 2 metres d'altura aproximada.

La redacció d'aquest projecte s'ha basat en informacions extretes del cartogràfic topogràfic municipal i pel projecte que va servir per habilitar l'espai com aparcament.

1.8 JUSTIFICACIÓ I DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

El projecte ha de resoldre bàsicament la consolidació del paviment de l'aparcament, l'ordenament de les places pintades al terra, l'encintat amb vorada prefabricada de formigó més funcional que l'actual, una correcta senyalització horitzontal dels recorreguts i el seu enllumenat que faci possible el seu ús en hores nocturnes.

Previ a la pavimentació, s'enderrocarà la vorada existent que, al estar construïda en un terreny força voluble ha provocat que bona part, per l'acció de les empentes dels vehicles al utilitzar-la com a topall, hagi quedat tombada o arrencada.

Es formarà un nou encintat de vorada de formigó prefabricat que emmarcarà tota la superfície a pavimentar, servirà com a topall més resistent als impactes dels vehicles pel fet de ser continua i donarà forma als escocells longitudinals per les línies d'arbres existents.

Tenint en compte la forta compactació del terreny existent conformat amb sauló, es proposa aprofitar-ho com a base del nou paviment que es realitzarà amb una capa base de mescla bituminosa de 4cm de gruix de tipus AC 32 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa i granulat granític, estesa i compactada i una capa de trànsit de mescla bituminosa de 3cm de gruix de tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa i granulat granític, estesa i compactada.

Aquesta actuació consolidarà i regularitzarà tot l'espai, suprimirà la manca de planor per acció de les aigües pluvials i minimitzarà el seu manteniment millorant la seva funcionalitat.

Es mantindrà la xarxa d'embornals de drenatge existent que caldrà enrasar-la a la cota del paviment final procurant marcar sobre paviment un canal de drenatge superficial que la faci eficient.

Un paviment consolidat possibilitarà la senyalització horitzontal, tant del marcatge de les places com dels recorreguts que implicarà un millor ordenament del flux de vehicles millorant el seu funcionament.

Per últim s'instal·larà un sistema d'enllumenat públic que suposarà una utilització més segura de l'aparcament en hores nocturnes.

Es proposen tres columnes equidistants, centrades en cada un dels escocells longitudinals centrals, de deu metres d'altura, amb quatre projectors LED que il·luminaran tot l'espai.

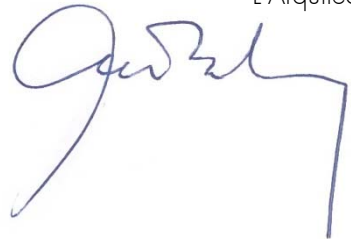
Es completarà amb una columna vuitcentista a límit, sobre el passadís lateral, per compartir la il·luminació amb aquest.
Es mantindrà el reg automàtic de l'arbrat existent.

1.9 QUADRE DE SUPERFÍCIES

La superfície total de la parcel·la és de:	5.590,00 m ²
La superfície de l'àmbit d'actuació és de:	4.132,00 m ²

Sant Vicenç de Montalt, octubre de 2019

L'Arquitecte tècnic



2 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

2.1 TREBALLS PREVIS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES.

Es procedirà a l'enderroc de l'encintat de vorada existent procurant no malmetre les xarxes de serveis que caldrà localitzar prèviament.

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

Es procedirà a la excavació de terres fins a cota procedent i a la formació de rases per a fonaments i instal·lacions i caixes per a paviments.

Donat que per a la base del paviment s'aprofitarà el sauló compacte existent, es procurarà repassar i piconar l'esplanada, amb compactació del 95% PM.

2.2 PAVIMENTS.

Es formarà un encintat de vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm² de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter. Es reforçarà la cara oberta amb formigó per tal de suportar els impactes dels vehicles.

El paviment es formarà amb dues capes de mescla bituminosa contínua en calent. Una capa en formació de base de 4cm de gruix, tipus AC 32 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa i granulat granític i una segona capa de trànsit de 3cm de gruix, tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa i granulat granític.

2.3 SENYALITZACIÓ.

Es recol·locarà la senyalització vertical existent amb pals de suport ancorats en dau de formigó, instal·lant nova senyalització en consonància amb l'ordenament previst.

Tot el recorregut es senyalitzarà amb marques de vial superficials per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, en forma de fletxes que indicaran les direccions i sentits de circulació.

Les places d'aparcament es senyalitzaran amb marques longitudinals contínues per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre.

2.4 INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT.

S'instal·laran tres columnes cilíndriques d'acer galvanitzat de 10 mts d'altura col·locada sobre dau de formigó, amb quatre projectors LED cada una, de forma circular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 187 W de potència, flux lluminós de 25920 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, i una columna vuitcentista de fosa de ferro, i fust d'acer tubular, adorns d'alumini fos, de 3500 mm d'alçària i base de 1200mm, fixació per a llumenera amb casquet roscat 3/4 "G o Ø60x70mm, amb base platina i porta, i acabat de fuste galvanitzat per immersió en calent segons i imprimació epoxi 2 components i pintura poliuretà i color negre forja amb llumenera LED de distribució simètrica amb cos d'alumini fos model vuitcentista, equipat amb un mòdul de 32 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable de 56 W de potència total, flux lluminós 6760 lumen, temperatura de color 3000 K, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08.

La xarxa s'iniciarà a l'armari de comptador i quadre de distribució situat a límit de parcel·la a façana del carrer de Can Calella.

La fondària de les rases no serà inferior a 40 cm i es tindrà especial cura en conservar les distàncies reglamentàries a altres serveis. La xarxa per l'enllumenat públic serà soterrada. Es faran servir sistemes i materials normal de les xarxes soterrades de distribució. Els conductors tindran una secció no inferior a 6 mil·límetres quadrats i es situaran de la següent forma:

En els passos de carrer la profunditat serà de 0.80 m i es col·locaran 2 tubs de PVC de 125mm de diàmetre, separats un 6 cm entre ells i dins de dau de formigó.

La xarxa d'enllumenat públic es calcularà segons els següents requeriments:

-Alimentació per a làmpades LED: Es considerarà la potencia en wats, dimensionant-se la xarxa per què no s'originin escalfaments ni caigudes de tensió superiors a les que s'assenyalen a la Instrucció ITC BT 19 de REBT.

Les columnes hauran d'estar degudament encastades a terra, de manera que ofereixin les condicions de seguretat necessàries.

Les columnes que suporten les lluminàries, així com qualsevol part metàl·lica accessible al voltant de les columnes estaran unides a una posta a terra.

Es disposarà de xarxa mitjançant cable de coure nu Cu 35 mm².

Es disposarà de piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1.500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra, a cadascuna de les columnes.

Per a l'elecció, exigències mínimes i característiques de les lluminàries i làmpades, s'han seguit els següents criteris en funció i compliment amb el RD 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficàcia energètica a instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries, així com allò establert al Real Decret 82/2005 del 3 de maig pel qual s'aprova el Reglament de Desenvolupament de la Llei 6/2001 del 31 de maig sobre l'Ordenació Ambiental de l'Enllumenament per a la Protecció del Medi Nocturn.

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 Presidencia (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 desmontables 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]Resolución, 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)* Modificació. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 104, 01/05/1998)

* Modificació. 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 paràgraf 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)* Modificació. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 145, 17/06/2000) * Modificació. 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 introduce modificaciones: 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 derogatòria única, de manera que resulten expressament derogades determinades disposicions incloses en diverses normes i referides fonamentalment a les bastides. Per mitjà de la disposició addicional 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)* Modificació. 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 dóna 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'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 elèctric. 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) (Correcció 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) (Correcció 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 Industria, 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

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	65.879,77
13% Despeses Generals SOBRE 65.879,77	8.564,37
6% Benefici Industrial SOBRE 65.879,77	3.952,79
Subtotal	78.396,79
21% IVA SOBRE 78.396,93	16.463,36
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	94.860,29

El pressupost per a contracte puja:

(NORANTA-QUATRE MIL VUIT-CENTS SEIXANTA EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)

L'arquitecte tècnic



Lluís Buch Casals

Sant Vicenç de Montalt, octubre de 2019

5. DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES. ADJUDICACIÓ.

Aquest projecte, per la seva conformació i per import es pot executar de forma contínua amb una sola adjudicació que podrà ser resolta pel procediment obert simplificat.

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 PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT DE L'APARCAMENT PÚBLIC SOT DEL CAMP.

6.2.1. Emplaçament.

L'espai a urbanitzar té aproximadament uns 4.132 m². Comprèn la pavimentació i l'enllumenat de l'aparcament públic del Sot del Camp.

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 subministres 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 addicional a incloure en el Pla.

- Identificació de projecte. Processos constructius objecte de control.

IDENTIFICACIÓ DE PROJECTE

Projecte URBANITZACIÓ PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT DE L'APARCAMENT PÚBLIC SOT DEL *Ref:*
: CAMP

Localització: Camí del Pedró, 60-66

Projectista:

Promotor: Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt

Autor programa:

Data:

PROCESOS CONSTRUCTIUS OBJECTE DE CONTROL

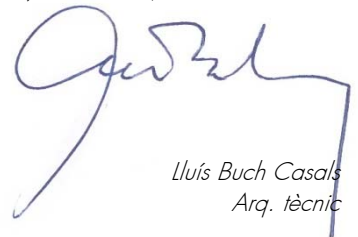
☐	PQ-0111 ENDERROCS	☐	PQ-1021 ENVANS DE MAO
☐	PQ-0121 EXCAVACIONS	☐	PQ-1031 ENVANS DE PLAQUES I PANELLS
☐	PQ-0122 REBLERTS	☐	PQ-111 IMPERMEABILITZACIONS*
☐	PQ-0127 RASES I POUS	☐	PQ-12 AÏLLAMENTS*
☐	PQ-0131 ESTREBADES I APUNTALAMENTS	☐	PQ-1311 ENRAJOLATS
☐	PQ-0141 TRANSPORT DE TERRES I RUNA	☐	PQ-1321 APLACAT
☐	PQ-0161 EIXUGADES I ESGOTAMENTS	☐	PQ-1331 ARREBOSSATS
☐	PQ-0162 TRENCAMENTS HIDRAULICS	☐	PQ-1341 ESTUCATS ESGRAFIATS I MONOCAPES
☐	PQ-0171 SOLS ESTABILITZATS AMB CAL CIMENT LLIGANT	☐	PQ-1351 GUARNITS I ENLLUITS
☐	PQ-0181 ANCORATGES AL TERRENY	☐	PQ-1371 REVESTIMENT FLEXIBLE
☐	PQ-0191 GESTIO DE RESIDUS	☐	PQ-1381 REVESTIMENT LLEUGER
☐	PQ-0212 FONAMENTS I ELEM. DE CONTENCIÓ REPARATS	☐	PQ-1391 PINTURES
☐	PQ-0213 SABATES	☐	PQ-13A1 TEIXITS
☐	PQ-0214 POUS DE FONAMENTACIÓ	☐	PQ-13B1 FALS SOSTRES
☐	PQ-0215 MURS	☐	PQ-1421 SUBBASES I RECRESQUES
☐	PQ-0216 PANTALLES DE FORMIGÓ ARMAT IN SITU	☐	PQ-1431 SOLERA DE FORMIGÓ
☐	PQ-0217 PANTALLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ	☐	PQ-14A1 PAVIMENT TECNIC
☐	PQ-0218 LLOSES DE FONAMENTACIÓ	☐	PQ-14B1 PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES
☐	PQ-0219 PILOTS DE CLAVAMENT PREFABRICATS	☐	PQ-14C1 PAVIMENT FLEXIBLE
☐	PQ-021A PILOTS IN SITU	☒	PQ-14D1 PAVIMENT CONTINU
☐	PQ-0311 ESTRUCTURA DE FUSTA	☐	PQ-14E1 VORERA (URBANITZACIÓ)
☐	PQ-0411 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ	☐	PQ-14F1 VIALS (URBANITZACIÓ)
☐	PQ-0413 FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS	☐	PQ-1511 FINESTRA I BALCONERA
☐	PQ-0511 ESTRUCTURES METÀL·LIQUES	☐	PQ-1531 PORTES
☐	PQ-0501 PROTECCIÓ ESTRUCT. ACER DAVANT CORROSIÓ	☐	PQ-15P1 VIDRES
☐	PQ-0612 ESTRUCTURA DE BLOC DE FORMIGÓ	☐	PQ-1611 BARANES
☐	PQ-0613 ESTRUCTURA DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS	☐	PQ-1641 SENYALITZACIONS DE SEGURETAT
☐	PQ-0616 ESTRUCTURA DE BLOCS ARGILA ALLEUGERIDA	☐	PQ-1711 EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS
☐	PQ-06X1 ESTRUCTURA DE MAÇONERIA	☐	PQ-1741 DRENATGE
☐	PQ-0711 ESTRUCTURA PREFABRICADA	☐	PQ-1761 INSTAL·LACIONS DE RECOLLIDA DE RESIDUS
☐	PQ-0811 TERRAT AJARDINAT	☐	PQ-1771 XARXA DE CLAVEGUERAM
☐	PQ-0831 TERRAT	☐	PQ-1781 ELEMENTS DE DEPURACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS
☐	PQ-0841 COBERTES TRANSLUCIDES	☐	PQ-1811 INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ
☐	PQ-0851 TEULADES DE FIBROCIMENT	☐	PQ-1821 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ
☐	PQ-0861 TEULADES GALVANITZADES	☐	PQ-1911 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
☐	PQ-0871 TEULADES D'ALIATGES LLEUGERS	☐	PQ-2011 INSTAL·LACIÓ ELECTRICA
☐	PQ-0881 TEULADA DE PISSARRA	☐	PQ-2013 CENTRES DE TRANSFORMACIÓ
☐	PQ-0891 TEULADA DE SINTETICS	☐	PQ-2021 CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA
☐	PQ-08A1 TEULADES DE TEULES	☒	PQ-2031 ENLLUMENAT
☐	PQ-08B1 TEULADES DE ZINC	☐	PQ-2111 INSTAL·LACIÓ DE GAS
☐	PQ-08C1 TEULADA DE PLAQUES ASFÀLTIQUES	☐	PQ-2211 INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
☐	PQ-0911 TANCAMENTS ELEMENTS DE FORMIGO	☐	PQ-2213 INSTAL·LACIÓ SOLAR TÈRMICA
☐	PQ-0921 TANCAMENTS CERÀMICS	☐	PQ-2311 INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL FOC
☐	PQ-0931 PARETS DE CARREUS	☐	PQ-2411 PARALLAMPS
☐	PQ-0941 PAREDATS	☐	PQ-2511 INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS
☐	PQ-0961 MURS CORTINA	☐	PQ-2621 ASCENSORS
☐	PQ-0971 TANCAMENT DE PANELLS	☐	PQ-2711 ALTRES INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS
☐	PQ-0981 TANCAMENT DE PECES DE VIDRE	☐	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, octubre de 2019



Lluís Buch Casals
Arq. tècnic

PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT DE L'APARCAMENT PÚBLIC SOT DEL CAMP

CONTINGUT:

A. 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 PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT DE L'APARCAMENT PÚBLIC SOT DEL CAMP

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 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 4.132 m². Comprèn la pavimentació i l'enllumenat de l'aparcament públic Sot del Camp

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 escreixos) 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 Contenidors 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 CESPA – gestión 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.

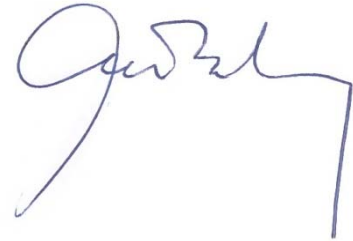
7.6. Marc legislatiu.

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 enderroc 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 Perillousos.
- 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, octubre de 2019
L'Arquitecte tècnic

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Jordi', with a long horizontal stroke extending to the right.

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 DECRET 161/2001, 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:	PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT DE L'APARCAMENT SOT DEL CAMP		
Situació:	Camí del Pedró, 60-66		
Municipi :	SANT VICENÇ DE MONTALT	Comarca :	MARESME

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

			(tones)	(m³)	
residu d'excavació			0.00 t	0.00 m³	
residu d'enderroc	Codificació residus LER	Pes	Pes residus	Volum aparent	Volum aparent
	Ordre MAM/304/2002	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica	170102	0.542	0.00	0.512	0.00
formigó	170101	0.084	0.00	0.062	0.00
petris	170107	0.052	0.00	0.082	0.00
metalls	170407	0.004	0.00	0.0009	0.00
fustes	170201	0.023	0.00	0.0663	0.00
vidre	170202	0.0006	0.00	0.004	0.00
plàstics	170203	0.004	0.00	0.004	0.00
guixos	170802		0.00		0.00
betums	170302	0.009	0.00	0.0012	0.00
fibrociment	170605	0.01	0.00	0.018	0.00
residu d'enderroc		0.7286	0.000 t	0.7504	0.00 m³
residu de construcció	Codificació residus LER	Pes	Pes residus	Volum aparent	Volum aparent
	Ordre MAM/304/2002	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució		0.05	17.150	0.045	25.13
obra de fàbrica	170102	0.015	0.310	0.018	12.62
formigó	170101	0.032	11.304	0.0244	8.08
petris	170107	0.002	2.437	0.0018	3.66
guixos	170802	0.003927	0.000	0.00972	0.00
betums	170302	0.009	2.790	0.0012	0.37
altres		0.001	0.310	0.0013	0.40
embalatges		0.038	1.323	0.08	8.84
fustes	170201	0.0285	0.374	0.067	1.40
plàstics	170203	0.00608	0.490	0.008	3.21
paper i cartró	170904	0.00304	0.257	0.004	3.68
metalls	170407	0.00038	0.202	0.001	0.56
residu de construcció			18.473 t		33.97 m³

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0.00 t	0.00 m³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0.00 t	0.00 m³
acer en perfils reutilitzables	0.00 t	0.00 m³
altres :	0.00 t	0.00 m³
Total d'elements reutilitzables	0.00 t	0.00 m³

MINIMITZACIÓ DE RESIDUS A OBRA. a l'obra es realitzaran les accions següents

- 1.- Emmagatzematge adient de materials i productes (veure detall)
- 2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització
- 3.- Els materials solts (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures
- 4.-
- 5.-
- 6.-
- 7.-
- 8.-

si
si
-
-
-
-
-
-

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 II RESIDUS Obres d'urbanització
	gestió

GESTIÓ DE RESIDUS

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra autoritzada, no tenen la consideració de residu

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	cal separar individualment		tipus de residu
Formigó	160	11.30	no	inert
Maons, teules i ceràr	80	0.31	no	inert
Metalls	4	0.20	no	no especial
Fusta	2	0.37	no	no especial
Vidres	2	0.00	no	no especial
Plàstics	1	0.26	no	no especial
Paper i cartró	1	0.26	no	no especial
Especials*	inapreciable	napreciable	si	especial

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

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

		R.D. 105/2008	projecte
Inerts	Contenedor per Formigó	no	no
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	no	no
	Contenedor per Metalls	no	no
No especials	Contenedor per Fustes	no	no
	Contenedor per Plàstics	no	si
	Contenedor per Vidre	no	si
	Contenedor per Paper i cartró	no	si
Especials	Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

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

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

Els residus es gestionaran fora de l'obra en:

Si

Si

Tipus de residu i Nom ,adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)(3)

[illegible]

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 DECRET 161/2001, Reguladors dels enderrocs 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° 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	Abocador runa bruta 0.00 €/m ³
Petris	15.84	0.00	117.69	145.25	0.00
Maons i ceràmics	17.03	0.00	126.55	156.19	0.00
Metalls	0.75	0.00	5.60	6.91	0.00
Fusta	1.88	0.00	13.99	17.27	0.00
Vidres	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Plàstics	4.33	0.00	32.18	39.72	0.00
Paper i cartró	4.97	0.00	36.94	45.59	0.00
Guixos i no especials	0.54	0.00	4.04	4.99	0.00
Perillosos Especials	0.50	0.00			220.09
		0.00	337.00	415.92	220.09

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 973.01 €

EL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE LA GESTIÓ DE RESIDUS ES DE **973.01 €**

Total de residus d'excavació	0.00 t	0.00 m ³		
Total de residus de construcció i enderroc	18.47 t	33.97 m ³		
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

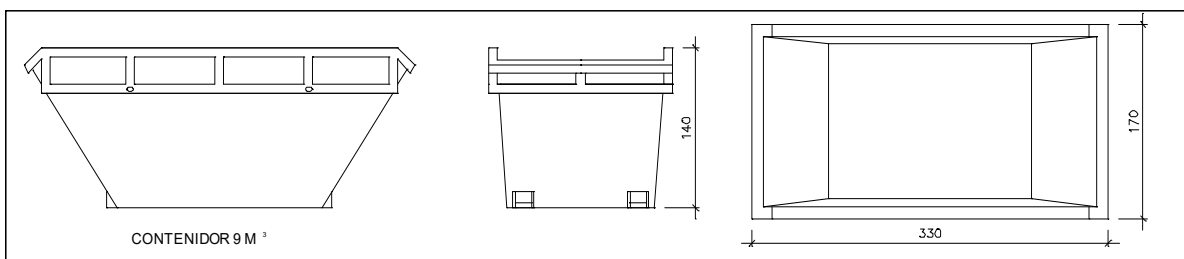
DECRET 201/1994 i DECRET 161/2001, Reguladors dels enderrocs i altres residus de la construcció

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

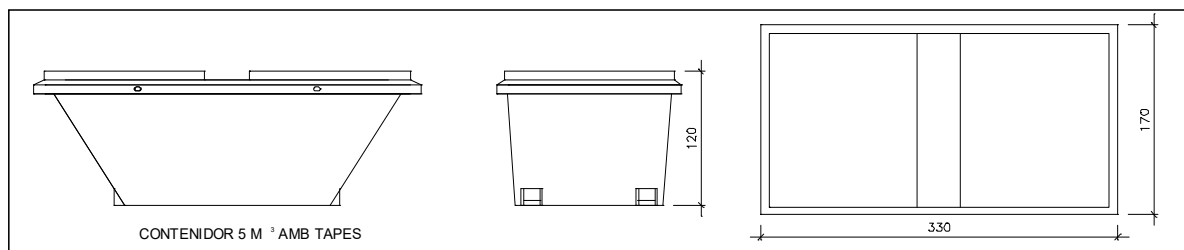
Annex IV RESIDUS Obres d'urbanització

documentació gràfica

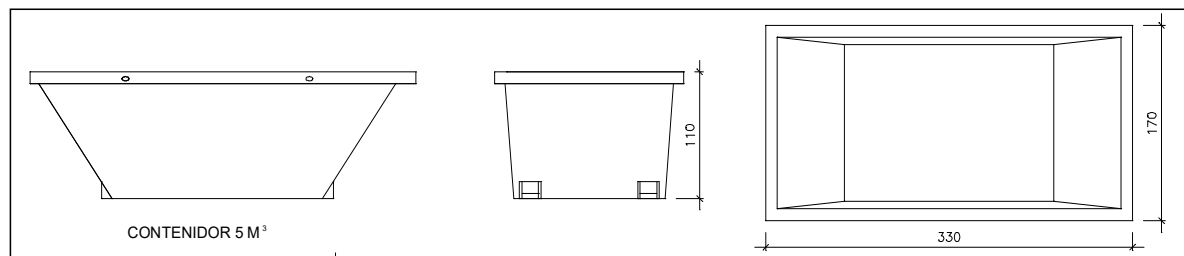
INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



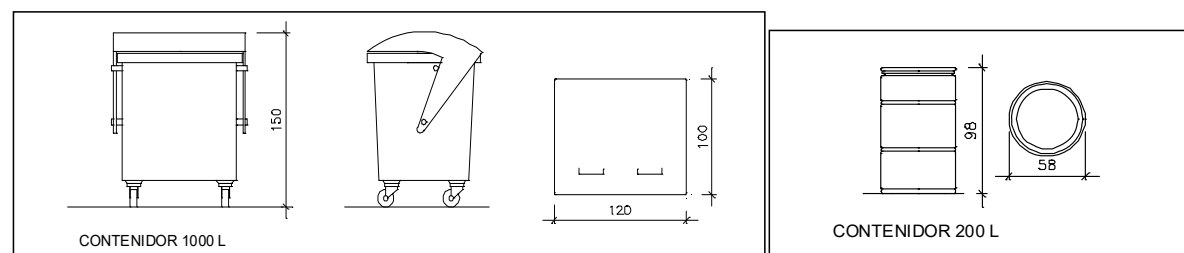
Contenidor 9 m³. Apte per formigó, ceràmics, petris i fusta



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



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



Contenidor 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	-
	-

Annex V.

LLISTAT DE GESTORS 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 RIPOLET	RIPOLET	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	El Vallès Oriental
PLANTA DE RECICLATGE DE LES FRANQUESES DEL VALLÈS	LES FRANQUESES DEL VALLÈS	El Vallès Oriental
DIPÒSIT CONTROLAT DE LLINARS DEL VALLÈS (GAR-I)	LLINARS DEL VALLÈS	El Vallès Oriental
DIPÒSIT CONTROLAT DE LLINARS DEL VALLÈS(GAR-II)	LLINARS DEL VALLÈS	El Vallès Oriental
DIPÒSIT CONTROLAT DE SANT CELONI	SANT CELONI	El Vallès Oriental
DIPÒSIT CONTROLAT DE VILANOVA DEL VALLÈS	VILANOVA DEL VALLÈS	El 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 CALDETENES	CALDETENES	Osona
DIPÒSIT CONTROLAT DE SEVA	SEVA	Osona

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT DE L'APARCAMENT PÚBLIC SOT DEL CAMP

ÍNDEX

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

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 pavimentació i enllumenat de l'aparcament públic Sot del Camp, 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.- L'obra se situa Camí del Pedró, 60-66.

PROCÉS CONSTRUCTIU.- L'obra consistirà en la pavimentació i enllumenat de l'aparcament públic Sot del Camp.

1.3 Superfície

La superfície de l'àmbit d'actuació és de 4.132 m².

1.4 Entorn.

El Camí del Pedró és via principal de connexió entre el Baix Poble i el Nucli Històric.

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.

El Camí del Pedró és una via principal, ben comunicada, de 12 metres d'una amplada i un sentit de circulació, i el carrer de Can Calella té una amplada de 8,50 metres i un sol sentit de circulació.

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 peril·losos 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 pugués 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
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

2.3.11 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQÜEN 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 subterrànies
- 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 previsibles 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 auditius, botes i guants

Tipus de senyal	Situació	Prohibit el
pas	Zona de treball	
Obligació us del casc de seguretat	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'apuntalaments, 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'escaleres 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 cassetes 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 fixos 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, octubre de 2019

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 Modificaciones: 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. 66° a 74°** (BOE: 03/02/40)

Reglamento general sobre Seguridad e Higiene

- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1° a 4°, 183° a 291° 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)

Intrucción 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 exigeix 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 desconnexions 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 MTL (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'ús 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:

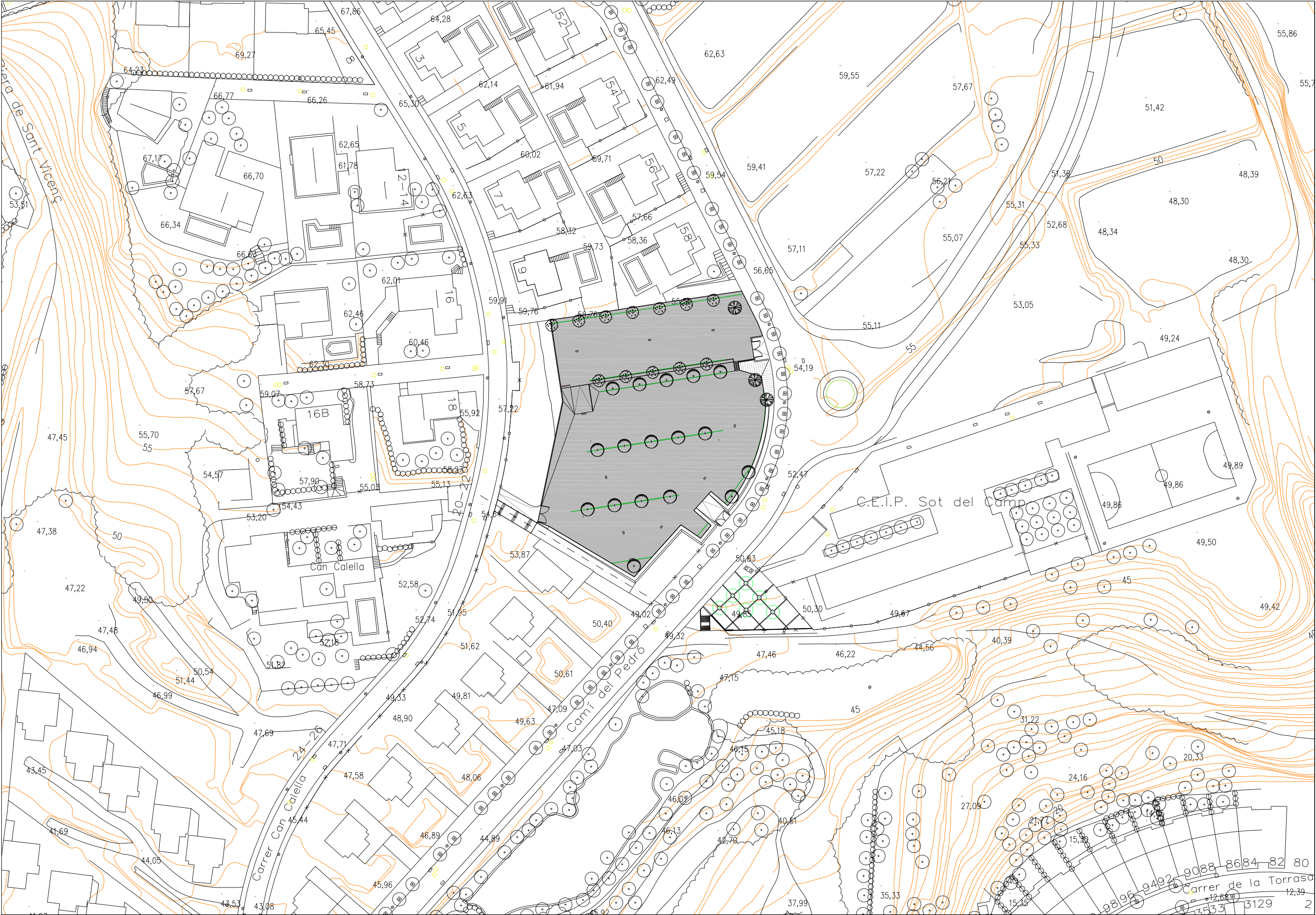
Seran de pols polivalent i es revisaran periòdicament.

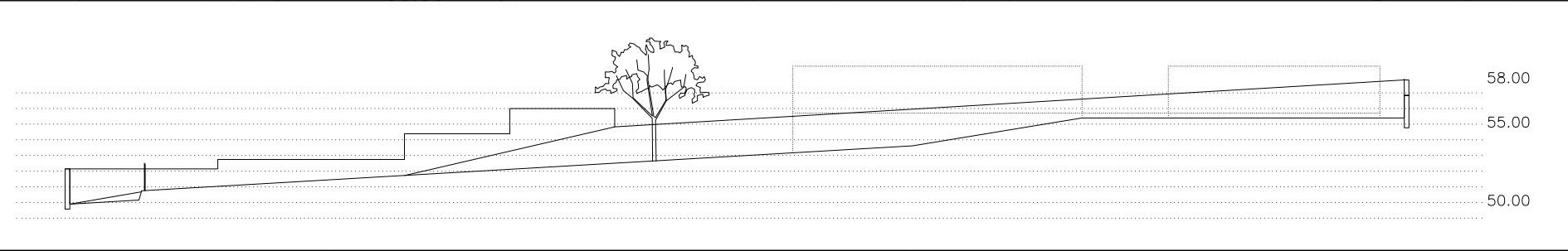
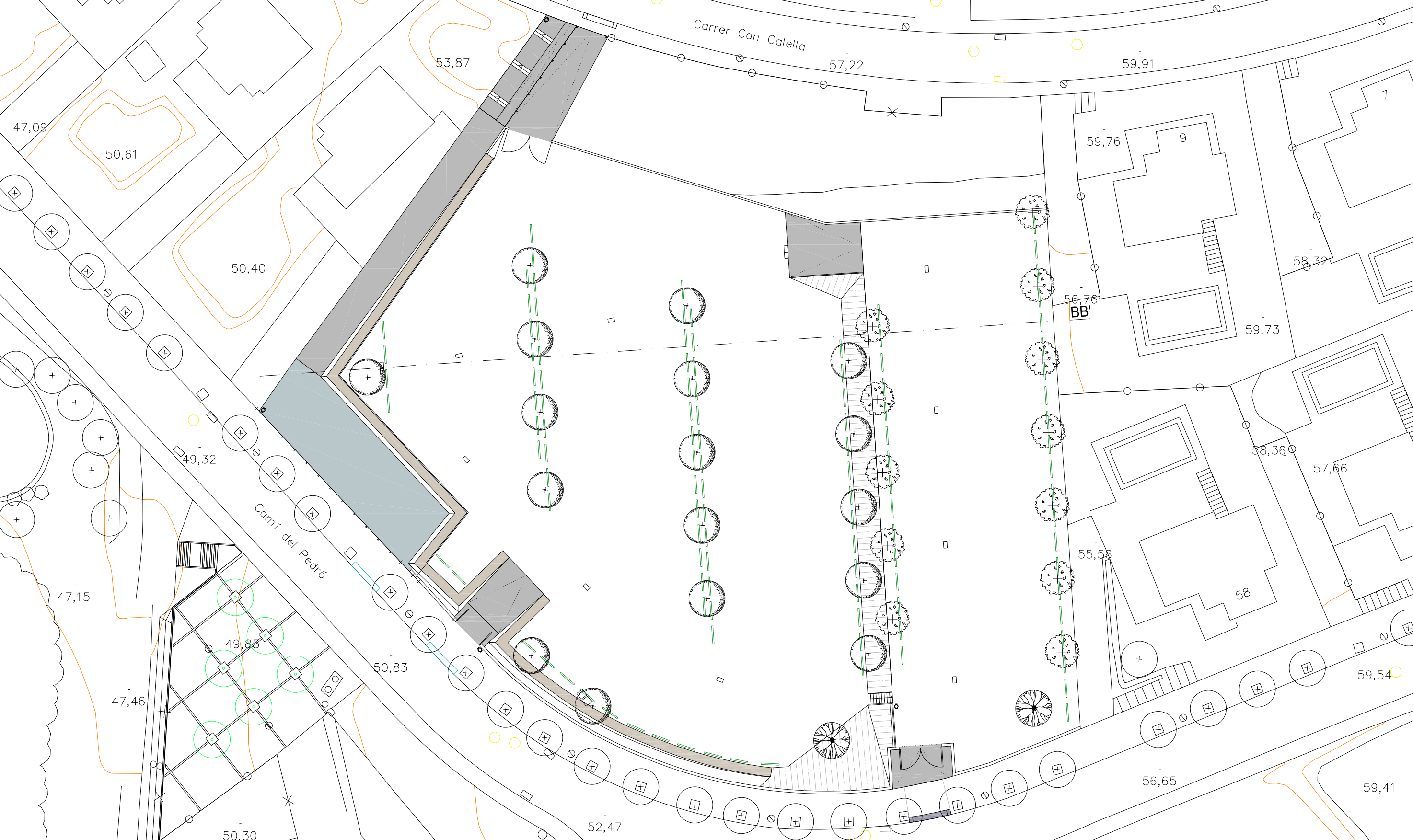
Sant Vicenç de Montalt, octubre de 2019

 L'Arquitecte tècnic

2 PLÀNOLS

- 2.1 (01) - SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
- 2.2 (02) - PLANTA ESTAT ACTUAL
TOPOGRÀFIC I SECCIÓ AA'
- 2.3 (03) - PLANTA ORDENACIÓ
SECCIÓ AA'
- 2.4 (04) - PLANTA REPLANTEIG I INSTAL·LACIONS
SECCIÓ BB', i DETALLS





- Mur d'escullera de pedra calcària
- Paviment de formigó de 15cm de gruix acabat raspallat
- Paviment de formigó de 15cm de gruix acabat remolinat
- Gual de 60 cm
- Embornal 70x30cm
- Alzina (quercus ilex) existent
- Tipuana tipu
- Ligustrum lucidum Excelsum Superbum



AJUNTAMENT DE
SANT VICENÇ DE MONTALT
OFICINA TÈCNICA D'URBANISME

ARQUITECTE TÈCNIC
LUIS BUCH CASALS

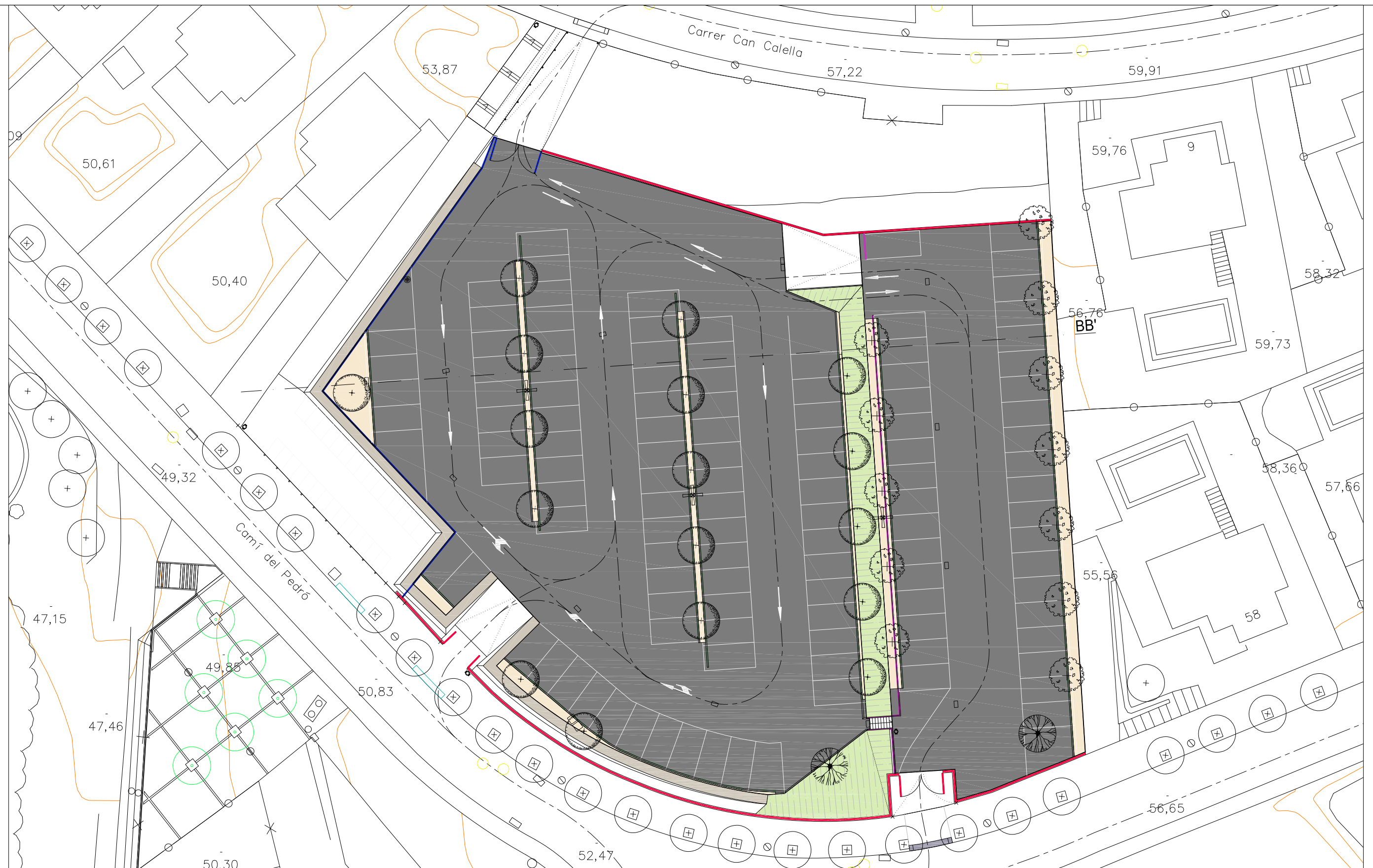
TÍTOL DEL PROJECTE
Projecte d'urbanització
PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT DE
L'APARCAMENT PÚBLIC SOT DEL CAMP

CIAU

ESCALES
1/400
ORIGINALS

NOM DEL PLÀNOL:
PLANTA ESTAT ACTUAL
TOPOGRÀFIC I SECCIÓ AA'

DATA:
octubre 2019
NOM FITXER:
aparcament pedró_2



- | | | | |
|---|--|--|---|
| <p> Tanca perimetral existent</p> <p> Topall per alineació d'aparcaments format per vorada de formigó prefab. de secció 200x25x15cm sobre base de formigó</p> <p> Barana de tronc de fusta de diàmetre 10cm formada per passamà sobre muntants cada 2m.</p> <p> Reixat d'acer amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat</p> | <p> Mur d'escullera de pedra calcària</p> <p> Paviment de formigó de 15cm de gruix acabat raspallat</p> <p> Paviment de formigó de 15cm de gruix acabat remolinat</p> <p> Gual de 60 cm</p> <p> Embornal 70x30cm</p> | <p> Capa d'asfalt de 7cm de gruix</p> <p> Vorada de formigó prefabricat tipus T3</p> <p> Columna de quatre llumeneres LED</p> <p> Fanal vuitcentista</p> | <p> Alzina (quercus ilex) existent</p> <p> Tipuana tipu</p> <p> Ligustrum lucidum Excelsum Superbum</p> |
|---|--|--|---|



AJUNTAMENT DE
SANT VICENÇ DE MONTALT
OFICINA TÈCNICA D'URBANISME

ARQUITECTE TÈCNIC
ILLUÍS BUCH CASALS

TÍTOL DEL PROJECTE

Projecte d'urbanització
PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT DE
L'APARCAMENT PÚBLIC SOT DEL CAMP

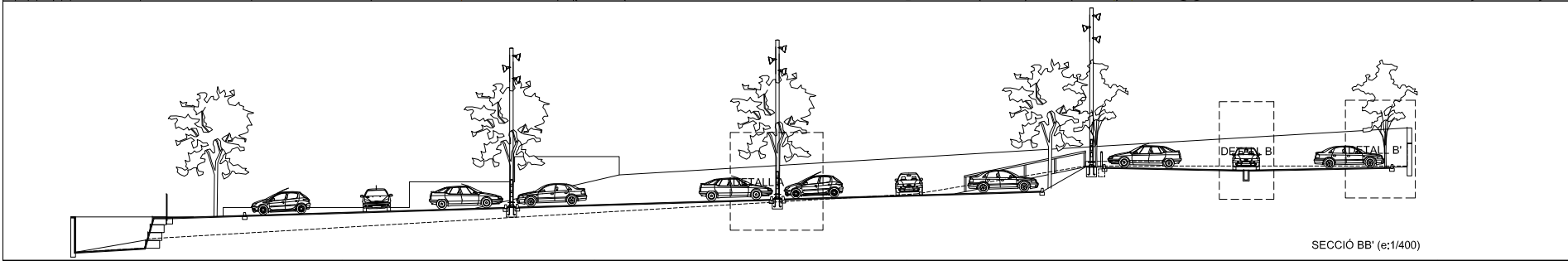
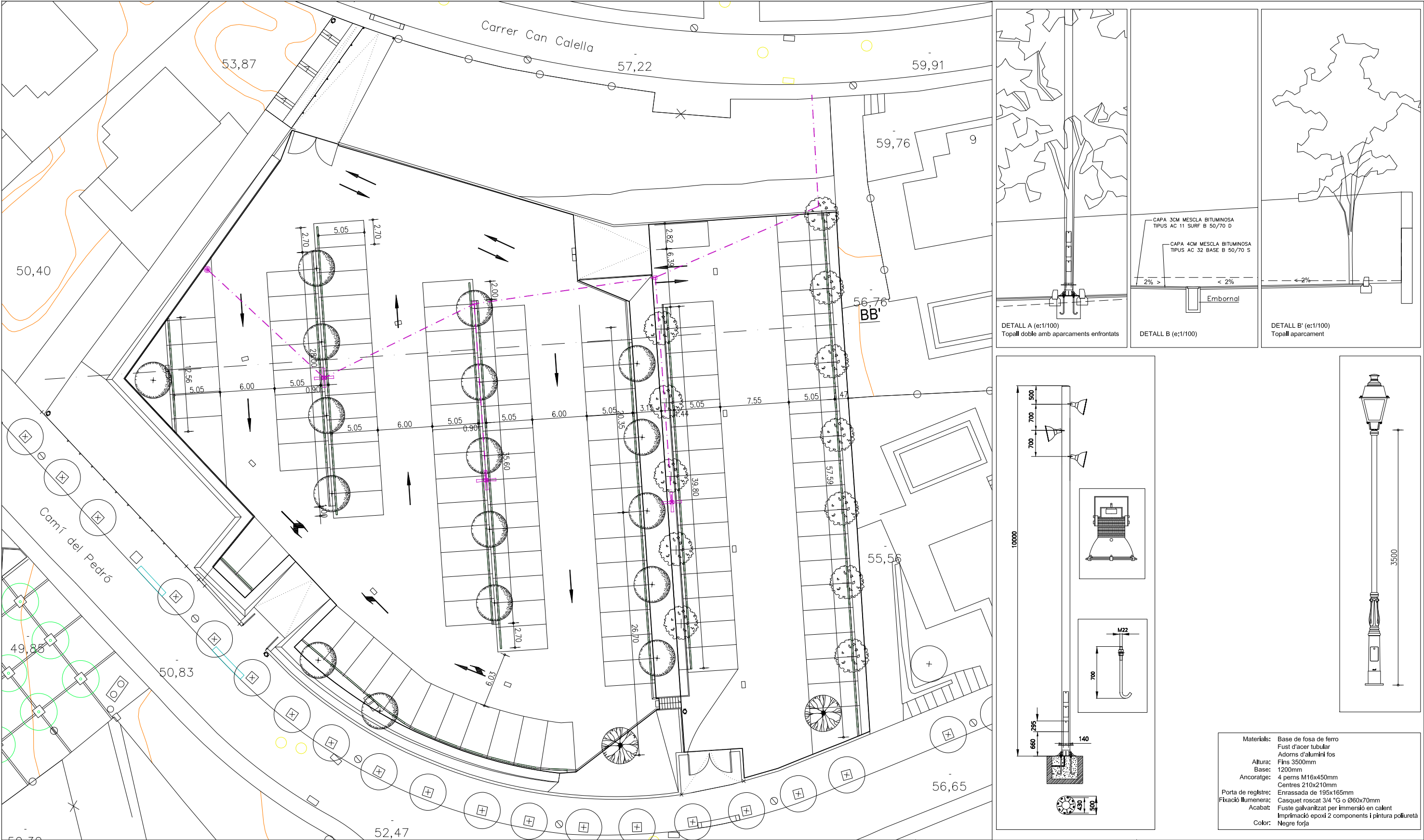
CIAU

ESCALES
1/400
ORIGINALS

NOM DEL PLÀNOL:

PLANTA GENERAL
SECCIÓ AA'

DATA:
octubre 2019
NOM FITXER:
aparcament pedró_2



SIMBOLOGIA		SIMBOLOGIA ENLLUMENAT	
	Pou de registre		Pou de registre 40x40cm
	Imbornal amb reixa		Línia sota tub corrugat PVC 90mm
	Boca de reg		Columna de quatre llumeneres LED
			Fanal vuitcentista

B. ESTUDI ECONÒMIC

1 PRESSUPOST

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

Amidaments

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT
 Capítol 01 ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2148-49L5	m	Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				12,000			12,000	C#*D#*E#*F#
2				27,000			27,000	C#*D#*E#*F#
3				31,000			31,000	C#*D#*E#*F#
4				37,000			37,000	C#*D#*E#*F#
5				38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
6				37,000			37,000	C#*D#*E#*F#
7				38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
8				55,000			55,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **275,000**

2 P221B-EL71 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				12,600	0,300	0,250	0,945	C#*D#*E#*F#
2				27,850	0,300	0,250	2,089	C#*D#*E#*F#
3				31,700	0,300	0,250	2,378	C#*D#*E#*F#
4				37,450	0,300	0,250	2,809	C#*D#*E#*F#
5				38,300	0,300	0,250	2,873	C#*D#*E#*F#
6				93,000	0,300	0,250	6,975	C#*D#*E#*F#
7				5,000	0,300	0,250	0,375	C#*D#*E#*F#
8				28,500	0,300	0,250	2,138	C#*D#*E#*F#
9				2,000	0,300	0,250	0,150	C#*D#*E#*F#
10				57,500	0,300	0,250	4,313	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,045**

3 P2241-52SM m2 Repàs i piconatge d'esplanada per a caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				3.620,000			3.620,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3.620,000**

4 P2R5-DT1I m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ptda 01		275,000	0,300	0,400		33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

5 P2R2-EU6S m3 Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ptda 01		275,000	0,300	0,400		33,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 33,000

Obra 01 PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT
Capítol 02 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P967-E9Z8	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				12,600			12,600	C#*D#*E#*F#
2				27,850			27,850	C#*D#*E#*F#
3				31,700			31,700	C#*D#*E#*F#
4				37,450			37,450	C#*D#*E#*F#
5				38,300			38,300	C#*D#*E#*F#
6				93,000			93,000	C#*D#*E#*F#
7				5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
8				28,500			28,500	C#*D#*E#*F#
9				2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
10				57,500			57,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 333,900

2	P9H5-E8CG	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 32 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada. Inclou enrasat de reixes i tapes existents.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.620,000	0,040		2,300	333,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 333,040

3	P9H5-E8B4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada. Inclou enrasat de reixes i tapes existents.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3.620,000	0,030		2,300	249,780	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 249,780

Obra 01 PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT
Capítol 03 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

2	PBBF-DUJZ	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament
---	-----------	---	---

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	6,000
3	PBA3-DXJ9	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			124,000	10,900			1.351,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	1.351,600
-----------------	-----------

4	EBA31337	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals			
---	----------	----	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				15,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	15,000
-----------------	--------

Obra	01	PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT
Capítol	04	ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2211-8GY7	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora

AMIDAMENT DIRECTE	120,000
-------------------	---------

2	PFM6-8D85	m	Tub corrugat de polietilè, de diàmetre 15 mm, per a protecció de canonades, encastat			
---	-----------	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE	130,000
-------------------	---------

3	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora			
---	----------	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE	120,000
-------------------	---------

4	PDK4-AJSF	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 50x50x50 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació			
---	-----------	---	---	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE	2,000
-------------------	-------

5	PDK1-DX9Y	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter			
---	-----------	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE	2,000
-------------------	-------

6	PGD1-E3BL	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra			
---	-----------	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE	4,000
-------------------	-------

7	GG31F192	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació ZZ-F (AS), unipolar, de secció 1 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment			
---	----------	---	---	--	--	--

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	120,000
8	FG315652	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	130,000
9	PHM2-DBEZ	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma cilíndrica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
10	PHQE-C0AC	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma circular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 187 W de potència, flux lluminós de 25920 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat	
			AMIDAMENT DIRECTE	9,000
11	FHM11H22	u	Columna de fosa de ferro model vuitcentista, EN1561: 1997 EN-GJL-200 i fust d'acer tubular EN10219 S235JRH, adorns d'alumini fos, de 3500 mm d'alçària i base de 1200mm, fixació per a llumenera amb casquet roscat 3/4 ''G o Ø60x70mm, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó amb 4 perns M16x450mm i acabat de fuste galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461: 1999 i imprimació epoxi 2 components i pintura poliuretà i color negre forja.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
12	FHN635A6	u	Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb cos d'alumini fos model vuitcentista, equipat amb un mòdul de 32 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable de 56 W de potència total, flux lluminós 6760 lumen, temperatura de color 3000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar vertical i acoblat a l' extrem del suport.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra	01	PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT
Capítol	05	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H0100001	u	Treballs, materials i equipament per a la seguretat i salut durant l'execució de l'obra.	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Quadre de preus número 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	EBA31337	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (DIVUIT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	18,46 €
P-2	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (ZERO EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	0,33 €
P-3	FG315652	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	7,72 €
P-4	FHM11H22	u	Columna de fosa de ferro model vuitcentista, EN1561: 1997 EN-GJL-200 i fust d'acer tubular EN10219 S235JRH, adorns d'alumini fos, de 3500 mm d'alçària i base de 1200mm, fixació per a llumenera amb casquet roscat 3/4 "G o Ø60x70mm, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó amb 4 pernys M16x450mm i acabat de fuste galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461: 1999 i imprimació epoxi 2 components i pintura poliuretà i color negre forja. (QUATRE-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	454,70 €
P-5	FHN635A6	u	Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb cos d'alumini fos model vuitcentista, equipat amb un mòdul de 32 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable de 56 W de potència total, flux lluminós 6760 lumen, temperatura de color 3000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar vertical i acoblat a l'extrem del suport. (QUATRE-CENTS CATORZE EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	414,74 €
P-6	GG31F192	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació ZZ-F (AS), unipolar, de secció 1 x 35 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (CINC EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	5,14 €
P-7	H0100001	u	Treballs, materials i equipament per a la seguretat i salut durant l'execució de l'obra. (NOU-CENTS SETANTA-CINC EUROS)	975,00 €
P-8	P2148-49L5	m	Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,94 €
P-9	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	6,92 €
P-10	P221I-8GY7	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora (SIS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	6,18 €
P-11	P2241-52SM	m2	Repàs i piconatge d'esplanada per a caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	1,28 €
P-12	P2R2-EU6S	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	14,54 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-13	P2R5-DT1I	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (CINC EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	5,46	€
P-14	P967-E9Z8	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	23,55	€
P-15	P9H5-E8B4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada. inclou enrasat de reixes i tapes existents. (SETANTA EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	70,74	€
P-16	P9H5-E8CG	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 32 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada. Inclou enrasat de reixes i tapes existents. (CINQUANTA-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	59,08	€
P-17	PBA3-DXJ9	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (ZERO EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	0,79	€
P-18	PBBF-DUJZ	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament (SETANTA-NOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	79,13	€
P-19	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat (TRETZE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	13,01	€
P-20	PDK1-DX9Y	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter (TRENDA-VUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	38,15	€
P-21	PDK4-AJSF	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 50x50x50 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (SETANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	73,55	€
P-22	PFM6-8D85	m	Tub corrugat de polietilè, de diàmetre 15 mm, per a protecció de canonades, encastat (UN EUROS AMB TRENDA-VUIT CÈNTIMS)	1,38	€
P-23	PGD1-E3BL	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (VINT-I-VUIT EUROS)	28,00	€
P-24	PHM2-DBEZ	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma cilíndrica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (SIS-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	688,94	€
P-25	PHQE-C0AC	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil ≤ 80000 h, de forma circular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 187 W de potència, flux lluminós de 25920 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trepat i grau de protecció IP66, col·locat (CINC-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	599,49	€

Quadre de preus número 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	EBA31337	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals	18,46	€
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	3,16200	€
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,64260	€
			Altres conceptes	14,65540	€
P-2	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	0,33	€
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11220	€
			Altres conceptes	0,21780	€
P-3	FG315652	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	7,72	€
	BG315650	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	5,64060	€
			Altres conceptes	2,07940	€
P-4	FHM11H22	u	Columna de fosa de ferro model vuitcentista, EN1561: 1997 EN-GJL-200 i fust d'acer tubular EN10219 S235JRH, adorns d'alumini fos, de 3500 mm d'alçària i base de 1200mm, fixació per a llumenera amb casquet roscat 3/4 "G o Ø60x70mm, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó amb 4 pernys M16x450mm i acabat de fuste galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461: 1999 i imprimació epoxi 2 components i pintura poliuretà i color negre forja.	454,70	€
	B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	15,99862	€
	BHM11H22	u	Columna de fosa de ferro model vuitcentista, EN1561: 1997 EN-GJL-200 i fust d'acer tubular EN10219 S235JRH, adorns d'alumini fos, de 3500 mm d'alçària i base de 1200mm, fixació per a llumenera amb casquet roscat 3/4 "G o Ø60x70mm, amb 4 pernys M16x450mm i acabat de fuste galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461: 1999 i imprimació epoxi 2 components i pintura poliuretà i color negre forja.	300,00000	€
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	45,62000	€
			Altres conceptes	93,08138	€
P-5	FHN635A6	u	Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb cos d'alumini fos model vuitcentista, equipat amb un mòdul de 32 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable de 56 W de potència total, flux lluminós 6760 lumen, temperatura de color 3000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar vertical i acoblat a l'extrem del suport.	414,74	€
	BHN635A6	u	Llum LED per a exteriors de distribució simètrica, amb cos d'alumini fos, equipat amb un mòdul de 32 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable de 56 W de potència total, flux lluminós de 6760 lumen, temperatura de color 3000 K, vida útil >=83000 h, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66, IK08, amb accessori per fixar vertical a l'extrem del suport.	380,00000	€
			Altres conceptes	34,74000	€
P-6	GG31F192	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació ZZ-F (AS), unipolar, de secció 1 x 35 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment	5,14	€
	BG31F190	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació ZZ-F (AS), unipolar, de secció 1 x 35 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums	2,11140	€
			Altres conceptes	3,02860	€
P-7	H0100001	u	Treballs, materials i equipament per a la seguretat i salut durant l'execució de l'obra.	975,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	975,00000 €
P-8	P2148-49L5	m	Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	3,94 €
			Altres conceptes	3,94000 €
P-9	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	6,92 €
			Altres conceptes	6,92000 €
P-10	P221I-8GY7	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora	6,18 €
			Altres conceptes	6,18000 €
P-11	P2241-52SM	m2	Repàs i piconatge d'esplanada per a caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	1,28 €
			Altres conceptes	1,28000 €
P-12	P2R2-EU6S	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	14,54 €
	B2RA-28V1	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	13,84650 €
			Altres conceptes	0,69350 €
P-13	P2R5-DT1I	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	5,46 €
			Altres conceptes	5,46000 €
P-14	P967-E9Z8	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	23,55 €
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	3,84054 €
	B962-0GRA	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	3,04500 €
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,05937 €
			Altres conceptes	16,60509 €
P-15	P9H5-E8B4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada. Inclou enrasat de reixes i tapes existents.	70,74 €
	B9H1-0HTA	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	63,03000 €
			Altres conceptes	7,71000 €
P-16	P9H5-E8CG	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 32 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada. Inclou enrasat de reixes i tapes existents.	59,08 €
	B9H1-0HY1	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 32 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa base i granulat granític	51,92000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	7,16000 €
P-17	PBA3-DXJ9	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	0,79 €
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,06426 €
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,31620 €
			Altres conceptes	0,40954 €
P-18	PBBF-DUJZ	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament	79,13 €
	BBM7-0RYS	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3	62,01000 €
			Altres conceptes	17,12000 €
P-19	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat	13,01 €
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	7,30000 €
			Altres conceptes	5,71000 €
P-20	PDK1-DX9Y	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter	38,15 €
	BDK1-0M3N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	20,22000 €
	B07L-1PY6	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,14339 €
			Altres conceptes	17,78661 €
P-21	PDK4-AJSF	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 50x50x50 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	73,55 €
	B03J-0K8V	t	Grava de pedrera, per a drens	2,29061 €
	BDK2-1KNG	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 50x50x50 cm, per a instal·lacions de serveis	18,90000 €
			Altres conceptes	52,35939 €
P-22	PFM6-8D85	m	Tub corrugat de polietilè, de diàmetre 15 mm, per a protecció de canonades, encastat	1,38 €
	BFM6-1OK0	m	Tub corrugat de polietilè, de diàmetre 15 mm, per a protecció de canonades	0,54060 €
			Altres conceptes	0,83940 €
P-23	PGD1-E3BL	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	28,00 €
	BGD5-06SU	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	11,42000 €
	BGYD-0B2W	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,12000 €
			Altres conceptes	12,46000 €
P-24	PHM2-DBEZ	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma cilíndrica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	688,94 €
	BHM2-0FH6	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5	504,83000 €
	B06E-12CD	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	37,95462 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	40,05000	€
			Altres conceptes	106,10538	€
P-25	PHQE-C0AC	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma circular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 187 W de potència, flux lluminós de 25920 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat	599,49	€
	BHQ6-2Y8M	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma circular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 187 W de potència, flux lluminós de 25920 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66	547,88000	€
			Altres conceptes	51,61000	€

Pressupost

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra	01	PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT
Capítol	01	ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2148-49L5	m	Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 8)	3,94	275,000	1.083,50
2	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 9)	6,92	25,045	173,31
3	P2241-52SM	m2	Repàs i piconatge d'esplanada per a caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 11)	1,28	3.620,000	4.633,60
4	P2R5-DT1I	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 13)	5,46	33,000	180,18
5	P2R2-EU6S	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 12)	14,54	33,000	479,82
TOTAL	Capítol	01.01			6.550,41	

Obra	01	PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT
Capítol	02	PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P967-E9Z8	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntada amb morter (P - 14)	23,55	333,900	7.863,35
2	P9H5-E8CG	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 32 base B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada. Inclou enrasat de reixes i tapes existents. (P - 16)	59,08	333,040	19.676,00
3	P9H5-E8B4	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada. Inclou enrasat de reixes i tapes existents. (P - 15)	70,74	249,780	17.669,44
TOTAL	Capítol	01.02			45.208,79	

Obra	01	PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT
Capítol	03	SENYALITZACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat (P - 19)	13,01	6,000	78,06
2	PBBF-DUJZ	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, fixada mecànicament (P - 18)	79,13	6,000	474,78
3	PBA3-DXJ9	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 17)	0,79	1.351,600	1.067,76

EUR

PRESSUPOST

Pàg.: 2

4	EBA31337	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 1)	18,46	15,000	276,90
TOTAL Capítol		01.03				1.897,50
Obra		01	PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT			
Capítol		04	ENLLUMENAT			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2211-8GY7	m	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 50 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora (P - 10)	6,18	120,000	741,60
2	PFM6-8D85	m	Tub corrugat de polietilè, de diàmetre 15 mm, per a protecció de canonades, encastrat (P - 22)	1,38	130,000	179,40
3	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 2)	0,33	120,000	39,60
4	PDK4-AJSF	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 50x50x50 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre llit de grava de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 21)	73,55	2,000	147,10
5	PDK1-DX9Y	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter (P - 20)	38,15	2,000	76,30
6	PGD1-E3BL	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobrint de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 23)	28,00	4,000	112,00
7	GG31F192	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació ZZ-F (AS), unipolar, de secció 1 x 35 mm², amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 6)	5,14	120,000	616,80
8	FG315652	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS+), pentapolar, de secció 5 x 6 mm², amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat superficialment (P - 3)	7,72	130,000	1.003,60
9	PHM2-DBEZ	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma cilíndrica, de 10 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó (P - 24)	688,94	3,000	2.066,82
10	PHQE-C0AC	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 80000 h, de forma circular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 187 W de potència, flux lluminós de 25920 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat (P - 25)	599,49	9,000	5.395,41
11	FHM11H22	u	Columna de fosa de ferro model vuitcentista, EN1561: 1997 EN-GJL-200 i fust d'acer tubular EN10219 S235JRH, adorns d'alumini fos, de 3500 mm d'alçària i base de 1200mm, fixació per a llumenera amb casquet roscat 3/4" G o Ø60x70mm, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó amb 4 pernys M16x450mm i acabat de fuste galvanitzat per immersió en calent segons EN ISO 1461: 1999 i imprimació epoxi 2 components i pintura poliuretà i color negre forja. (P - 4)	454,70	1,000	454,70
12	FHN635A6	u	Llum LED per a exterior de distribució simètrica amb cos d'alumini fos model vuitcentista, equipat amb un mòdul de 32 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable de 56 W de potència total, flux lluminós 6760 lumen, temperatura de color 3000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar vertical i acoblat a l'extrem del suport. (P - 5)	414,74	1,000	414,74
TOTAL Capítol		01.04				11.248,07

PRESSUPOST

Obra		01	PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT			
Capítol		05	SEGURETAT I SALUT			
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H0100001	u	Treballs, materials i equipament per a la seguretat i salut durant l'execució de l'obra. (P - 7)	975,00	1,000	975,00
TOTAL		Capítol	01.05			975,00

Resum de pressupost i full final

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES	6.550,41
Capítol	01.02	PAVIMENTS	45.208,79
Capítol	01.03	SENYALITZACIÓ	1.897,50
Capítol	01.04	ENLLUMENAT	11.248,07
Capítol	01.05	SEGURETAT I SALUT	975,00
Obra	01	PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT	65.879,77
			65.879,77
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	PAVIMENTACIÓ I ENLLUMENAT	65.879,77
			65.879,77

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	65.879,77
13 % Despeses Generals SOBRE 65.879,77.....	8.564,37
6 % Benefici Industrial SOBRE 65.879,77.....	3.952,79
Subtotal	78.396,93
21 % IVA SOBRE 78.396,93.....	16.463,36
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	94.860,29

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(NORANTA-QUATRE MIL VUIT-CENTS SEIXANTA EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)

C. PLEC DE PRESCRIPCIONS

1. PLEC DE CONDICIONS GENERALS

Capítol Preliminar: Disposicions Generals

Naturalesa i objecte del Plec General

Article 1.- El present Plec General de Condicions té caràcter supletori del Plec de Condicions particulars del Projecte. Ambdós, com a part del projecte arquitectònic tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant-ne els nivells tècnics i de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al Promotor o propietari de l'obra, al Contractista o constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

Documentació del Contracte d'Obra

Article 2.- Integren el contracte els documents següents relacionats per ordre de relació pel que es refereix al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

1. Les condicions fixades en el mateix document de contracte d'empresa o arrendament d'obra si és que existeix.
2. El Plec de Condicions particulars.
3. El present Plec General de Condicions.
4. La resta de la documentació del Projecte (memòria, plànols, amidaments i pressupost).

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres s'incorporen al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions. En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en els plànols, la cota preval sobre la mida a escala.

Capítol I: Condicions Facultatives

Epígraf 1: Delimitació General de Funcions Tècniques La Direcció Facultativa

Article 3.- Correspon a la Direcció Facultativa:

- a) Comprovar l'adequació de la cimentació projectada a les característiques reals del sòl.
- b) Redactar els complements o rectificacions del projecte que calguin.
- c) Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, per tal de resoldre les contingències que es produïssin i impartir les instruccions complementàries que calguin per aconseguir la solució arquitectònica correcta.
- d) Coordinar la intervenció en obra d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.
- e) Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar el promotor en l'acte de la recepció.
- f) Preparar la documentació final de l'obra i expedir i subscriure juntament amb l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, el certificat de final d'obra.

El Tècnic

Article 4.- Correspon a l'Aparellador, Arquitecte Tècnic o Enginyer Tècnic:

- a) Redactar el document d'estudi i anàlisi del Projecte d'acord amb el previst a l'article 1.4. de les Tarifes d'Honoraris aprovades per R.D. 314/1979, de 19 de gener.
- b) Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
- c) Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent subscriuint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
- d) Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i salut en el treball, controlant-ne la seva correcta execució.
- e) Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.
- f) Elaborar un programa de control de qualitat i fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels

resultats n'informarà puntualment al Constructor, donant-li, en tot cas les ordres oportunes; si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-ne compte a l'Arquitecte.

g) Fer les amidaments d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes, a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.

h) Subscriure, juntament amb l'Arquitecte, el certificat final d'obra.

El Constructor

Article 5.- Correspon al Constructor:

a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.

b) Elaborar el Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contemplades a l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra..

c) Subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.

d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.

e) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, comprovant-ne els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents de idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.

f) Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, i donar el vist i plau a les anotacions que s'hi practiquin.

g) Facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.

h) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.

i) Subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.

j) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

Verificació dels documents del projecte

Article 6.- Abans de començar les obres, el Constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li

resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

Pla de Seguretat i Salut

Article 7.- El Constructor, a la vista del Projecte d'Execució que contingui l'Estudi de Seguretat i Salut o bé l'Estudi bàsic, presentarà el Pla de Seguretat i Salut que s'haurà d'aprovar, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut o per la direcció facultativa en cas de no ser necessària la designació de coordinador.

Serà obligatòria la designació, per part del promotor, d'un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra sempre que a la mateixa intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Els contractistes i subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mides preventives fixades en el pla de seguretat i salut, relatiu a les obligacions que els hi corresponguin a ells directament o, en tot cas, als treballadors autònoms contractats per ells. Els contractistes i subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mides previstes en el pla, en els termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

Oficina a l'obra

Article 8.- El Constructor habilitarà a l'obra una oficina en la qual hi haurà una taula o taulell adequat, on s'hi puguin estendre i consultar els plànols. En l'esmentada oficina hi tindrà sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:

- El projecte d'Execució complet, inclosos els complements que en el seu cas, redacti l'Arquitecte.
- La llicència d'obres.
- El Llibre d'Ordres i Assistències.
- El Pla de Seguretat i Salut.
- La documentació de les assegurances esmentades en l'article 5.j)

Disposarà a més el Constructor una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

El llibre d'Incidències, que haurà de restar sempre a l'obra, es trobarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut o, en el cas de no ésser necessària la designació de coordinador, en poder de la Direcció Facultativa.

Representació del Contractista

Article 9.- El Constructor està obligat a comunicar a la propietat la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.

Les seves funcions seran les del Constructor segons s'especifica a l'article 5.

Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consigni en el Plec de "Condicions particulars d'índole facultativa" el Delegat del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mig, segons els casos.

El Plec de Condicions particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el Constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.

L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà l'Arquitecte per ordenar la paralització de les obres, sense cap dret a reclamació, fins que sigui esmenada la deficiència.

Presència del Constructor en l'obra

Article 10.- El Cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrant-los les dades que calguin per a la comprovació de amidaments i liquidacions.

Treballs no estipulats expressament

Article 11.- Es obligació de la contracta executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no es trobi expressament determinat als documents de Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi l'Arquitecte dins els límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En cas de defecte d'especificació en el Plec de Condicions particulars, s'entendrà que cal un reformat de projecte requerint consentiment exprés de la propietat tota variació que suposi increment de preus d'alguna unitat d'obra en més del 20 per 100 o del total del pressupost en més d'un 10 per 100.

Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

Article 12.- Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit al Constructor que estarà obligat a tornar els originals o les còpies subscriuint amb la seva signatura el conforme que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebi, tant de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic com de l'Arquitecte.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la Direcció Facultativa vulgui fer el Constructor, haurà de dirigir-la, dins precisament del termini de tres dies, a aquell que l'hagués dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut si així ho sol·licités.

Article 13.- El Constructor podrà requerir de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

Article 14.- Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions dimanades de la Direcció Facultativa, solament podrà presentar-les, a través de l'Arquitecte, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els Plecs de Condicions corresponents. Contra disposicions d'ordre tècnic de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, no s'admetrà cap reclamació, i el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida a l'Arquitecte, el qual podrà limitar la seva resposta a l'acusament de recepció que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

Recusació pel Contractista del personal nomenat per l'Arquitecte

Article 15.- El Constructor no podrà recusar als Arquitectes, Aparelladors, o personal encarregat per aquests de la vigilància de l'obra, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i amidaments. Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

Faltes del personal

Article 16.- L'Arquitecte, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir el Contractista perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.

Article 17.- El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectant-se en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

Epígraf 3: Prescripcions generals relatives als treballs, als materials i als mitjans auxiliars Camins i accessos

Article 18.- El Constructor disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, la senyalització i el seu tancament o vallat. L'Aparellador o Arquitecte Tècnic podrà exigir la seva modificació o millora.

Replanteig

Article 19.- El Constructor iniciarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant-ne les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta. El Constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic i una vegada aquest últim hagi donat la seva conformitat prepararà una acta acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovat per l'Arquitecte, i serà responsabilitat del Constructor l'omissió d'aquest tràmit.

Començament de l'obra. Ritme d'execució dels treballs

Article 20.- El Constructor començarà les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el Plec esmentat quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigint en el Contracte.

Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic del començament dels treballs al menys amb tres dies d'anticipació.

Ordre dels treballs

Article 21.- En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció Facultativa estimi convenient variar.

Facilitat per a altres Contractistes

Article 22.- D'acord amb el que requereixi la Direcció Facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que siguin encomanats a tots els altres Contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes.

En cas de litigi, ambdós Contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció Facultativa.

Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major

Article 23.- Quan sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions fetes per l'Arquitecte en tant es formula o tramita el Projecte Reformat.

El Constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials allò que la Direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalaments, enderroc, recalçats o qualsevol obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

Pròrroga per causa de força major

Article 24.- Si per causa de força major i independent de la voluntat del Constructor, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la Contracta, previ informe favorable de l'Arquitecte. Per això, el Constructor exposarà, en un escrit dirigit a l'Arquitecte la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

Responsabilitat de la Direcció Facultativa en el retard de l'obra

Article 25.- El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carença de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en què havent-ho sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

Condicions generals d'execució dels treballs

Article 26.- Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la Direcció Facultativa i per escrit, entreguin l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic al Constructor, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat a l'article 11.

Durant l'execució de l'obra es tindran en compte els principis d'acció preventiva de conformitat amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

Obres ocultes

Article 27.- De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a l'acabament de l'edifici, se n'aixecaran els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits; aquests documents s'estendran per triplicat i se n'entregaran: un a l'Arquitecte; l'altre a l'Aparellador; i el tercer, al Contractista. Aquests documents aniran firmats per tots tres. Els plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar els amidaments.

Treballs defectuosos

Article 28.- El Constructor haurà d'emprar materials que compleixin les condicions exigides en les "Condicions generals i particulars d'índole tècnica" del Plec de Condicions i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en els treballs hi poguessin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran esteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, quan l'Aparellador o Arquitecte Tècnic detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o un cop finalitzats, i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.

Si la Contracta no estimés justa la decisió i es negués a l'enderroc i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant l'Arquitecte de l'obra, que ho resoldrà.

Vicis ocults

Article 29.- Si l'Aparellador o Arquitecte Tècnic tingué raons de pes per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar a qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos, donant compte de la circumstància a l'Arquitecte. Les despeses que ocasionin seran a compte del Constructor, sempre i quan els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de la Propietat.

Dels materials i dels aparells. La seva procedència

Article 30.- El Constructor té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què el Plec Particular de Condicions Tècniques preceptui una procedència determinada. Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Constructor haurà de presentar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic una llista completa dels materials i aparells que hagi d'emprar en la qual s'hi especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

Presentació de mostres

Article 31.- A petició de l'Arquitecte, el Constructor li presentarà les mostres dels materials amb l'anticipació prevista en el Calendari de l'Obra.

Materials no utilitzables

Article 32.- El Constructor, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant-los ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, enderrocs, etc., que no siguin utilitzables en l'obra. Es retiraran de l'obra o es portarà a l'abocador, quan així sigui establert en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra. Si no s'hagués preceptuat res sobre el particular, es retiraran de l'obra quan així ho ordeni l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, però acordant prèviament amb el Constructor la seva justa taxació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses del seu transport.

Materials i aparells defectuosos

Article 33.- Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació que s'hi exigeix o, en fi, quan la manca de prescripcions formals del Plec, es reconegué o es demostrés que no eren adequats per al seu objecte, l'Arquitecte, a instàncies de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o acompleixin l'objectiu al qual es destinen. Si el Constructor al cap de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions no ho ha fet, podrà fer-ho la Propietat carregant-ne les despeses a la Contracta. Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de l'Arquitecte, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a no ser que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

Despeses ocasionades per proves i assaigs

Article 34.- Totes les despeses dels assaigs, anàlisis i proves realitzats pel laboratori i, en general, per persones que no intervinguin directament a l'obra seran per compte del propietari o del promotor (art. 3.1. del Decret 375/1988. Generalitat de Catalunya)

Neteja de les obres

Article 35.- Es obligació del Constructor mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que calguin perquè l'obra ofereixi bon aspecte.

Obres sense prescripcions

Article 36.- En l'execució de treballs que entren en la construcció de les obres i pels quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el Constructor s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

Epígraf 4: de les recepcions d'edificis i obres annexes De les recepcions provisionals

Article 37.- Trenta dies abans de finalitzar les obres, l'Arquitecte comunicarà a la Propietat la proximitat del seu acabament amb la finalitat de convenir la data per a l'acte de recepció provisional.

Aquesta recepció es farà amb la intervenció de la Propietat, del Constructor, de l'Arquitecte i de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic. Es convocarà també als tècnics restants que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcial o unitats especialitzades.

Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà un acta amb tants exemplars com intervinents i signats per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres es trobessin en estat de ser admeses.

Seguidament, els Tècnics de la Direcció Facultativa estendran el Certificat corresponent de final d'obra.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes, es farà constar en l'acta i es donarà al Constructor les oportunes instruccions per resoldre els defectes observats, fixant un termini per a esmenar-los, finalitzat el qual, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra.

Si el Constructor no hagués complert, podrà declarar-se rescindit el contracte amb pèrdua de la fiança.

Documentació final d'obra

Article 38.- L'Arquitecte Director facilitarà a la Propietat la documentació final de les obres, amb les especificacions i contingut disposats per la legislació vigent i, si es tracta d'habitatges, amb allò que s'estableix en els paràgrafs 2, 3, 4 i 5, de l'apartat 2 de l'article 4t. del Reial Decret 515/1989, de 21 d'abril.

Amidament definitiu dels treballs i liquidació provisional de l'obra

Article 39.- Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic el seu amidament definitiu, amb la assistència precisa del Constructor o del seu representant. S'estendrà l'oportuna certificació per triplicat que, aprovada per l'Arquitecte amb la seva signatura, servirà per l'abonament per part de la Propietat del saldo resultant excepte la quantitat retinguda en concepte de fiança.

Termini de garantia

Article 40.- El termini de garantia haurà d'estipular-se en el Plec de Condicions Particulars i en qualsevol cas mai no haurà de ser inferior a nou mesos.

Conservació de les obres rebudes provisionalment

Article 41.- Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre les recepcions provisional i definitiva, seran a càrrec del Contractista.

Si l'edifici fos ocupat o emprat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades per l'ús seran a càrrec del propietari i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec de la Contracta.

De la recepció definitiva

Article 42.- La recepció definitiva es verificarà després de transcorregut el termini de garantia en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data del qual cessarà l'obligació del Constructor de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la conservació normal dels edificis i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin afectar-li per vicis de construcció.

Pròrroga del termini de garantia

Article 43.- Si en procedir al reconeixement per a la recepció definitiva de l'obra, no es trobés en les condicions degudes, la recepció definitiva s'aplaçarà i l'Arquitecte-Director marcarà al Constructor els terminis i formes en què s'hauran de fer les obres necessàries i, si no s'efectuessin dins d'aquests terminis, podrà resoldre's el contracte amb pèrdua de la fiança.

De les recepcions de treballs la contracta de les quals hagi estat rescindida

Article 44.- En el cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts en l'article 35.

Transcorregut el termini de garantia es rebran definitivament segons allò que es disposa en els articles 39 i 40 d'aquest Plec. Per a les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de l'Arquitecte Director, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

Capítol II: Condicions Econòmiques

EPÍGRAF 1: PRINCIPI GENERAL

Article 45.- Tots els que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per la seva correcta actuació d'acord amb les condicions contractualment establertes.

Article 46.- La propietat, el contractista i, en el seu cas, els tècnics poden exigir-se recíprocament les garanties adequades a l'acompliment puntual de les seves obligacions de pagament.

EPÍGRAF 2: FIANCES

Article 47.- El Contractista prestarà fiança d'acord amb alguns dels procediments següents, segons que s'estipuli:

- a) Dipòsit previ, en metàl·lic o valors, o aval bancari, per import entre el 3 per 100 i 10 per 100 del preu total de contracta (art.53).
- b) Mitjançant retenció a les certificacions parcials o pagaments a compte en la mateixa proporció.

Fiança provisional

Article 48.- En el cas que l'obra s'adjudiqui per subhasta pública, el dipòsit provisional per a prendre-hi part s'especificarà en l'anunci de l'esmentada subhasta i la seva quantia serà d'ordinari, i exceptuant estipulació distinta en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra, d'un tres per cent (3 per 100) com a mínim, del total del pressupost de contracta.

El Contractista al qual s'hagi adjudicat l'execució d'una obra o servei per la mateixa, haurà de dipositar en el punt i termini fixats a l'anunci de la subhasta o el que es determini en el Plec de Condicions particulars del Projecte, la fiança definitiva que s'assenyali i, en el seu defecte, el seu import serà del deu per cent (10 per 100) de la quantitat per la qual es faci l'adjudicació de l'obra, fiança que pot constituir-se en qualsevol de les formes especificades en l'apartat anterior.

El termini assenyalat en el paràgraf anterior, i llevat condició expressa establerta en el Plec de Condicions Particulars, no excedirà de trenta dies naturals a partir de la data en què sigui comunicada l'adjudicació i en aquest termini haurà de presentar l'adjudicatari la carta de pagament o rebut que acrediti la constitució de la fiança a la qual es refereix el mateix paràgraf.

L'incompliment d'aquest requisit donarà lloc a què es declari nul·la l'adjudicació, i l'adjudicatari perdrà el dipòsit provisional que hagués fet per prendre part en la subhasta.

Execució de treballs amb càrrec a la fiança

Article 49.- Si el Contractista es negués a fer pel seu compte els treballs necessaris per ultimar l'obra en les condicions contractades, l'Arquitecte-Director, en nom i representació del Propietari, els ordenarà executar a un tercer o, podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions a les quals tingui dret el propietari, en el cas que l'import de la fiança no fos suficient per cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin de recepció.

De la seva devolució en general

Article 50.- La fiança retinguda serà retornada al Contractista en un termini que no excedeixi trenta (30) dies un cop signada l'Acta de Recepció Definitiva de l'obra. La propietat podrà exigir que el Contractista li acrediti la liquidació i saldo dels seus deutes causats per l'execució de l'obra, tals com salaris, subministraments, subcontractes...

Devolució de la fiança en el cas que es facin recepcions parcials

Article 51.- Si la propietat, amb la conformitat de l'Arquitecte Director, accedís a fer recepcions parcials, tindrà dret el Contractista a què li sigui retornada la part proporcional de la fiança.

EPÍGRAF 3: DELS PREUS

Composició dels preus unitaris

Article 52.- El càlcul dels preus de les distintes unitats d'obra és el resultat de sumar els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.
Es consideren costos directes:

- a) La mà d'obra, amb els seus plusos, càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra.
- b) Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que quedin integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
- c) Els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i malalties professionals.
- d) Les despeses de personal, combustible, energia, etc. que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lació utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.
- e) Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions, sistemes i equips anteriorment citats.

Es consideraran costos indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, assegurances, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrits exclusivament a l'obra i els imprevistos. Totes aquestes despeses, es xifraran en un percentatge dels costos directes.

Es consideraran despeses generals:

Les despeses generals d'empresa, despeses financeres, càrregues fiscals i taxes de l'administració, legalment establertes. Es xifraran com un percentatge de la suma dels costos directes i indirectes (en els contractes d'obres de l'Administració pública aquest percentatge s'estableix entre un 13 per 100 i un 17 per 100.)

Benefici industrial

El benefici industrial del Contractista s'estableix en el 6 per 100 sobre la suma de les partides anteriors.

Preu d'Execució material

S'anomenarà Preu d'Execució material el resultat obtingut per la suma dels anteriors conceptes excepte el Benefici Industrial.

Preu de Contracta

El preu de Contracta és la suma dels costos directes, els indirectes, les Despeses Generals i el Benefici Industrial. L'IVA gira sobre aquesta suma, però no n'integra el preu.

Preus de contracta. Import de contracta

Article 53.- En el cas que els treballs a fer en un edifici o obra aliena qualsevol es contractessin a risc i ventura, s'entén per Preu de Contracta el que importa el cost total de la unitat d'obra, es a dir, el preu d'execució material més el tant per cent (%) sobre aquest últim preu en concepte de Benefici Industrial de Contractista. El benefici s'estima normalment, en un 6 per 100, llevat que en les Condicions Particulars se n'estableixi un altre de diferent.

Preus contradictoris

Article 54.- Es produiran preus contradictoris només quan la Propietat mitjançant l'Arquitecte decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan calgui afrontar alguna circumstància imprevista. El Contractista estarà obligat a efectuar els canvis.

Si no hi ha acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre l'Arquitecte i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el Plec de Condicions Particulars. Si subsisteix la diferència s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàleg dins del quadre de preus del projecte, i en segon lloc al banc de preus d'utilització més freqüent en la localitat. Els contradictoris que hi haguessin es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

Reclamacions d'augment de preus per causes diverses

Article 55.- Si el Contractista abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació o observació oportuna, no podrà sota cap pretext d'error o omissió reclamar augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que serveixi de base per a l'execució de les obres (amb referència a Facultatives).

Formes tradicionals de mesurar o d'aplicar els preus

Article 56.- En cap cas podrà al·legar el Contractista els usos i costums del país respecte a l'aplicació dels preus o de la forma de mesurar les unitats d'obra executades, es respectarà allò previst en primer lloc, al Plec General de Condicions Tècniques, i en segon lloc, al Plec General de Condicions particulars.

De la revisió dels preus contractats

Article 57.- Si es contracten obres pel seu compte i risc, no s'admetrà la revisió dels preus en tant que l'increment no arribi, en la suma de les unitats que falten per realitzar d'acord amb el Calendari, a un muntant superior al tres per 100 (3 per 100) de l'import total del pressupost de Contracte.

En cas de produir-se variacions en alça superiors a aquest percentatge, s'efectuarà la revisió corresponent d'acord amb la fórmula establerta en el Plec de Condicions Particulars, percebent el Contractista la diferència en més que resulti per la variació de l'IPC superior al 3 per 100. No hi haurà revisió de preus de les unitats que puguin quedar fora dels terminis fixats en el Calendari de la oferta.

Emmagatzematge de materials

Article 58.- El Contractista està obligat a fer els emmagatzematges de materials o aparells d'obra que la Propietat ordeni per escrit.

Els materials emmagatzemats, una vegada abonats pel Propietari són, de l'exclusiva propietat d'aquest; de la seva cura i conservació en serà responsable el Contractista.

EPÍGRAF 4: OBRES PER ADMINISTRACIÓ

Administració

Article 59.- Se'n diuen "Obres per Administració" aquelles en què les gestions que calgui per a la seva realització les porti directament el propietari, sigui ell personalment, sigui un representant seu o bé mitjançant un constructor.

Les obres per administració es classifiquen en les dues modalitats següents:

- a) Obres per administració directa.
- b) Obres per administració delegada o indirecta.

Obres per administració directa

Article 60.- Se'n diuen "Obres per Administració directa" aquelles en què el Propietari per si mateix o mitjançant un representant seu, que pot ser el mateix Arquitecte-Director, autoritzat expressament per aquest tema, porti directament les gestions que calguin per a l'execució de l'obra, adquirint-ne els materials, contractant-ne el seu transport a l'obra i, en definitiva, intervenint directament en totes les operacions precises perquè el personal i els obrers contractats per ell puguin realitzar-la; en aquestes obres el constructor, si hi fos, o l'encarregat de la seva realització, és un simple dependent del propietari, ja sigui com empleat seu o com autònom contractat per ell, que és el que reuneix, per tant, la doble personalitat de Propietari i Contractista.

Obres per administració delegada o indirecta

Article 61.- S'entén per "Obra per administració delegada o indirecta" la que convenen un Propietari i un Constructor perquè aquest últim, per compte d'aquell i com a delegat seu, realitzi les gestions i els treballs que calguin i es convinguin.

Són, per tant, característiques peculiars de les "Obres per Administració delegada o indirecta" les següents:

- a) Per part del Propietari, l'obligació d'abonar directament o per mitjà del Constructor totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts, reservant-se el Propietari la facultat de poder ordenar, bé per si mateix o mitjançant l'Arquitecte-Director en la seva representació, l'ordre i la marxa dels treballs, l'elecció dels materials i aparells que en els treballs han d'emprar-se i, a la fi, tots els elements que cregui necessaris per regular la realització dels treballs convinguts.
- b) Per part del Constructor, l'obligació de portar la gestió pràctica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars que calguin i, en definitiva, tot allò que, en harmonia amb la seva tasca, es requereixi per a l'execució dels treballs, percebent per això del Propietari un tant per cent (%) prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel Constructor.

Liquidació d'obres per administració

Article 62.- Per a la liquidació dels treballs que s'executin per administració delegada o indirecta, regiran les normes que amb aquesta finalitat s'estableixin en les "Condicions particulars d'índole econòmica" vigents en l'obra; en cas que no n'hi haguessin, les despeses d'administració les presentarà el Constructor al Propietari, en relació valorada a la qual s'adjuntaran en l'ordre expressat més endavant els documents següents conformats tots ells per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

- a) Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document adequat que justifiqui el dipòsit o la utilització dels esmentats materials en l'obra.
- b) Les nòmines dels jornals abonats, ajustades a allò que és establert en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria, acompanyant les esmentades nòmines amb una relació numèrica dels encarregats, capatassos, caps d'equip, oficials i ajudants de cada ofici, peons especialitzats i solts, llisters, guardians, etc., que hagin treballat en l'obra durant el termini de temps al qual corresponguin les nòmines que es presentin.
- c) Les factures originals dels transports de materials posats en l'obra o de retirada d'enderrocs.
- d) Els rebuts de llicències, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagin pagat o en la gestió de la qual hagi intervingut el Constructor, ja que el seu abonament és sempre a compte del Propietari.

A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament de la qual hagin intervingut el Constructor se li aplicarà, si no hi ha conveni especial, un quinze per cent (15 per 100), entenent-se que en aquest percentatge estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les despeses generals que originin al Constructor els treballs per administració que realitzi el Benefici Industrial del mateix.

Abonament als constructor dels comptes d'administració delegada

Article 63.- Llevat pacte distint, els abonaments al Constructor dels comptes d'Administració delegada, els realitzarà el Propietari mensualment segons els comunicats de treball realitzats aprovats pel propietari o pel seu delegat representant.

Independentment, l'Aparellador o l'Arquitecte Tècnic redactarà, amb la mateixa periodicitat, l'amidament de l'obra realitzada, valorant-la d'acord amb el pressupost aprovat. Aquestes valoracions no tindran efectes per als abonaments al Constructor sinó que s'hagués pactat el contrari contractualment.

Normes per a l'adquisició dels materials i aparells

Article 64.- Això no obstant, les facultats que en aquests treballs per Administració delegada es reserva el Propietari per a l'adquisició dels materials i aparells, si al Constructor se li autoritza per gestionar-los i adquirir-los, haurà de presentar al Propietari, o en la seva representació a l'Arquitecte-Director, els preus i les mostres dels materials i aparells oferts, necessitant la seva prèvia aprovació abans d'adquirir-los.

Responsabilitat del constructor en el baix rendiment dels obrers

Article 65.- Si l'Arquitecte-Director advertís en els comunicats mensuals d'obra executada que preceptivament ha de presentar-li el Constructor, que els rendiments de la mà d'obra, en totes o en alguna de les unitats d'obra executades fossin notablement inferiors als rendiments normals admesos generalment per a unitats d'obra iguals o similars, li ho notificarà per escrit al Constructor, amb la finalitat que aquest faci les gestions precises per augmentar la producció en la quantia assenyalada per l'Arquitecte-Director.

Si un cop feta aquesta notificació al Constructor, en els mesos successius, els rendiments no arribessin als normals, el Propietari queda facultat per rescabalar de la diferència, rebaixant-ne el seu import del quinze per cent (15 per 100) que pels conceptes abans expressats correspondria abonar-li al Constructor en les liquidacions quinzenals que preceptivament s'hagin d'efectuar-li. En cas de no arribar ambdues parts a un acord pel que fa als rendiments de la mà d'obra, se sotmetrà el cas a arbitratge.

Responsabilitats del constructor

Article 66.- En els treballs d'Obres per Administració delegada" el Constructor només serà responsable dels defectes constructius que poguessin tenir els treballs o unitats executades per ell i també els accidents o perjudicis que poguessin sobrevenir als obrers o a terceres persones per no haver pres les mesures necessàries i que en les disposicions legals vigents s'estableixen. En canvi, i exceptuant l'expressat a l'article 63 precedent, no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells elegits segons les normes establertes en aquest article.

En virtut del que s'ha consignat anteriorment, el Constructor està obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis expressats en el paràgraf anterior.

EPÍGRAF 5: DE LA VALORACIÓ I ABONAMENT DELS TREBALLS

Formes diferents d'abonament de les obres

Article 67.- Segons la modalitat elegida per a la contractació de les obres i exceptuant que en el Plec Particular de Condicions econòmiques s'hi preceptiu una altra cosa, l'abonament dels treballs s'efectuarà així:

1r. Tipus fix o tant alçat total. S'abonarà la xifra prèviament fixada com a base de l'adjudicació, disminuïda en el seu cas a l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.

2n. Tipus fix o tant alçat per unitat d'obra, el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent-ne variar solament el nombre d'unitats executades. Previ amidament i aplicant al total de les unitats diverses d'obra executades, del preu invariable estipulat a la bestreta per cadascuna d'elles, s'abonarà al Contractista l'import de les compreses en els treballs executats i ultimats d'acord amb els documents que constitueixen el Projecte, els quals serviran de base per l'amidament i valoració de les diverses unitats.

3r. Tant variable per unitat d'obra, segons les condicions en què es realitzi i els materials diversos emprats en la seva execució d'acord amb les ordres de l'Arquitecte-Director.

S'abonarà al Contractista en idèntiques condicions al cas anterior.

4t. Per llistes de jornals i rebuts de materials autoritzats en la forma que el present "Plec General de Condicions econòmiques" determina. 5è. Per hores de treball, executat en les condicions determinades en el contracte.

Relacions valorades i certificacions

Article 68.- En cada una de les èpoques o dates que es fixin en el contracte o en els "Plec de Condicions Particulars" que regeixin en l'obra, formarà el Contractista una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons l'amidament que haurà practicat l'Aparellador.

El treball executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant al resultat del amidament general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost per a cadascuna d'elles, tenint present a més allò establert en el present "Plec General de Condicions econòmiques" respecte a millores o substitucions de materials o a les obres accessòries i especials, etc.

Al Contractista, que podrà presenciar les amidaments necessàries per estendre aquesta relació, l'Aparellador li facilitarà les dades corresponents de la relació valorada, acompanyant-les d'una nota d'enviament, a l'objecte que, dins del termini de deu (10) dies a partir de la data de recepció d'aquesta nota, el Contractista pugui en examinar-les i tornar-les firmades amb la seva conformitat o fer, en cas contrari, les observacions o reclamacions que consideri oportunes. Dins dels deu (10) dies següents a la seva recepció, l'Arquitecte-Director acceptarà o refusarà les reclamacions del Contractista si hi fossin, donant-li compte de la seva resolució i podent el Contractista, en el segon cas, acudir davant el Propietari contra la resolució de l'Arquitecte-Director en la forma prevista en els

"Plec General de Condicions Facultatives i Legals".

Prenent com a base la relació valorada indicada en el paràgraf anterior, l'Arquitecte-Director expedirà la certificació de les obres executades. De l'import se'n deduirà el tant per cent que per a la constitució de la finança s'hagi preestablert.

El material emmagatzemat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del Propietari, podrà certificar-se fins el noranta per cent (90 per 100) del seu import, als preus que figuren en els documents del Projecte, sense afectar-los del tant per cent de Contracta.

Les certificacions es remetran al Propietari, dins del mes següent al període al qual es refereixen, i tindran el caràcter de document i entregues a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es deriven de la liquidació final, no suposant tampoc aquestes certificacions ni aprovació ni recepció de les obres que comprenen.

Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini al qual la valoració es refereix. En cas que l'Arquitecte-Director ho exigís, les certificacions s'estendran a l'origen.

Millores d'obres lliurement executades

Article 69.- Quan el Contractista, inclòs amb autorització de l'Arquitecte-Director, utilitzés materials de preparació més acurada o de mides més grans que l'assenyalat en el Projecte o substituís una classe de fàbrica per una altra de preu més alt, o executés amb dimensions més grans qualsevol part de l'obra o, en general introduís en l'obra sense demanar-li, qualsevol altra modificació que sigui beneficiosa a criteri de l'Arquitecte-Director, no tindrà dret, no obstant, més que a l'abonament del que pogués correspondre en el cas que hagués construït l'obra amb estricta subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada

Article 70.- Exceptuant el preceptuat en el "Plec de Condicions Particulars d'indole econòmica", vigent en l'obra, l'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada, s'efectuarà d'acord amb el procediment que correspongui entre els que a continuació s'expressen:

- a) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals, les pressupostades mitjançant partida alçada, s'abonaran previ amidament i aplicació del preu establert.
- b) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, deduïts dels similars contractats.
- c) Si no hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al Contractista, exceptuant el cas que en el Pressupost de l'obra s'expressi que l'import d'aquesta partida s'ha de justificar, en aquest cas,

L'Arquitecte-Director indicarà al Contractista i amb anterioritat a l'execució, el procediment que s'ha de seguir per portar aquest compte que, en realitat serà d'administració, valorant-ne els materials i jornals als preus que figuren en el Pressupost aprovat o, en el seu defecte, als que anteriorment a l'execució convinguin ambdues parts, incrementant-se l'import total amb el percentatge que es fixi en el Plec de Condicions Particulars en concepte de Despeses Generals i Benefici Industrial del Contractista.

Abonament d'esgotaments i altres treballs especials no contractats

Article 71.- Quan calguessin efectuar esgotaments, injeccions o altres treballs de qualsevol índole especial o ordinària, que per no haver estat contractats no fossin per compte del Contractista, i si no fossin contractats amb tercera persona, el Contractista tindrà l'obligació de ferlos i de pagar les despeses de tota mena que ocasionin, i li seran abonats pel Propietari per separat de la Contracta.

A més de reintegrar mensualment aquestes despeses al Contractista, se li abonarà juntament amb ells el tant per cent de l'import total que, en el seu cas, s'especifiqui en el Plec de Condicions Particulars.

Pagaments

Article 72.- El Propietari pagarà en els terminis prèviament establerts.

L'import d'aquests terminis correspondrà precisament al de les certificacions d'obra conformades per l'Arquitecte-Director, en virtut de les quals es verificaran els pagaments.

Abonament de treballs executats durant el termini de garantia

Article 73.- Efectuada la recepció provisional i si durant el termini de garantia s'haguessin executat treballs, per al seu abonament es procedirà així:

1r. Si els treballs que es fan estiguessin especificats en el Projecte i, sense causa justificada, no s'haguessin realitzat pel Contractista al seu temps, i l'Arquitecte-Director exigís la seva realització durant el termini de garantia, seran valorats els preus que figuren en el pressupost i abonats d'acord amb el que es va establir en els "Plec Particulars" o en el seu defecte en els Generals, en el cas que aquests preus fossin inferiors als vigents en l'època de la seva realització; en cas contrari, s'aplicaran aquests últims.

2n. Si s'han fet treballs puntuals per a la reparació de desperfectes ocasionats per l'ús de l'edifici, degut a que aquest ha estat utilitzat durant aquest temps pel Propietari, es valoraran i abonaran els preus del dia, prèviament acordats.

3r. Si s'han fet treballs per a la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la construcció o de la qualitat dels materials, no s'abonarà per aquests treballs res al Contractista.

EPÍGRAF 6: DE LES INDEMNITZACIONS MUTUES

Import de la indemnització per retard no justificat en el termini d'acabament de les obres

Article 74.- La indemnització per retard en l'acabament s'establirà en un tant per mil (0/000) de l'import total dels treballs contractats, per cada dia natural de retard, comptats a partir del dia d'acabament fixat en el calendari d'obra.

Les sumes resultants es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança.

Demora dels pagaments

Article 75.- Si el propietari no pagués les obres executades, dins del mes següent a què correspon el termini convingut, el Contractista tindrà a més el dret de percebre l'abonament d'un quatre i mig per cent (4,5 per 100) anual, en concepte d'interessos de demora, durant l'espai de temps de retard i sobre l'import de l'esmentada certificació.

Si encara transcorreguessin dos mesos a partir de l'acabament d'aquest termini d'un mes sense realitzar-se aquest pagament, tindrà dret el Contractista a la resolució del contracte, procedint-se a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials emmagatzemats, sempre que aquests reuneixin les condicions preestablertes i que la seva quantitat no excedeixi de la necessària per a la finalització de l'obra contractada o adjudicada.

Malgrat l'expressat anteriorment, es refusarà tota sol·licitud de resolució del contracte fundat en la demora de pagaments, quan el Contractista no justifiqui que en la data de l'esmentada sol·licitud ha invertit en obra o en materials emmagatzemats admissibles la part de pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat al contracte.

EPÍGRAF 7: VARIS

Millors i augments d'obra. Casos contraris

Article 76.- No s'admetran millors d'obra, només en el cas que l'Arquitecte-Director hagi manat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte.

Tampoc s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, excepte en cas d'error en les amidaments del Projecte, a no ser que l'Arquitecte-Director ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.

En tots aquests casos serà condició indispensable que ambdues parts contractants, abans de la seva execució o utilització, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells ordenants utilitzar i els augments que totes aquestes millors o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguirà el mateix criteri i procediment, quan l'Arquitecte-Director introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

Unitats d'obra defectuoses però acceptables

Article 77.- Quan per qualsevol causa calgués valorar obra defectuosa, però acceptable segons l'Arquitecte-Director de les obres, aquest determinarà el preu o partida d'abonament després de sentir al Contractista, el qual s'haurà de conformar amb l'esmentada resolució, excepte el cas en què, estant dins el termini d'execució, s'estimi més enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb condicions, sense excedir l'esmentat termini.

Assegurança de les obres

Article 78.- El Contractista estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per Contracta els objectes assegurats. L'import abonat per la Societat Asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà en compte a nom del Propietari, perquè amb càrrec al compte s'aboni l'obra que es construeixi, i a

mesura que aquesta es vagi fent. El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista es farà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat conformitat expressa del Contractista, fet en document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per menesters distints del de reconstrucció de la part sinistrada; la infracció del què anteriorment s'ha exposat serà motiu suficient perquè el Contractista pugui resoldre el contracte, amb devolució de fiança, abonament complet de despeses, materials emmagatzemats, etc., i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al Contractista pel sinistre i que no se li haguessin abonats, però sols en proporció equivalent a allò que representi la indemnització abonada per la Companyia Asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, que seran taxats amb aquesta finalitat per l'Arquitecte-Director.

En les obres de reforma o reparació, es fixarà prèviament la part d'edifici que hagi de ser assegurada i la seva quantia, i si res no es preveu, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectada per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren a la pòlissa o pòlisses d'Assegurances, els posarà el Contractista, abans de contractar-los, en coneixement del Propietari, a l'objecte de recaptar d'aquest la seva prèvia conformitat o objeccions.

Conservació de l'obra

Article 79.- Si el Contractista, tot i sent la seva obligació, no atén la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas que l'edifici no hagi estat ocupat pel Propietari abans de la recepció definitiva, l'Arquitecte-Director, en representació del Propietari, podrà disposar tot el que calgui perquè s'atengui la vigilància, neteja i tot el que s'hagués de menester per la seva bona conservació, abonant-se tot per compte de la Contracta.

En abandonar el Contractista l'edifici, tant per bon acabament de les obres, com en el cas de resolució del contracte, està obligat a deixar-ho desocupat i net en el termini que l'Arquitecte-Director fixi.

Després de la recepció provisional de l'edifici i en el cas que la conservació de l'edifici sigui a càrrec del Contractista, no s'hi guardaran més eines, útils, materials, mobles, etc. que els indispensables per a la vigilància i neteja i pels treballs que fos necessari executar.

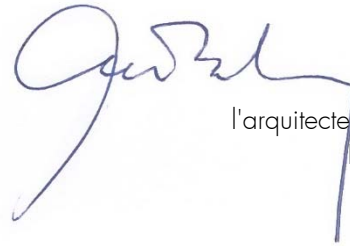
En tot cas, tant si l'edifici està ocupat com si no, el Contractista està obligat a revisar i reparar l'obra, durant el termini expressat, procedint en la forma prevista en el present "Plec de Condicions Econòmiques".

Utilització pel contractista d'edificis o bens del propietari

Article 80.- Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització del Propietari, edificis o utilitzi materials o útils que pertanyin al Propietari, tindrà obligació de adobar-los i conservar-los per fer-ne entrega a l'acabament del contracte, en estat de perfecte conservació, reposant-ne els que s'haguessin inutilitzat, sense dret a indemnització per aquesta reposició ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.

En el cas que en acabar el contracte i fer entrega del material, propietats o edificacions, no hagués acomplert el Contractista amb allò previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà el Propietari a costa d'aquell i amb càrrec a la fiança.

Sant Vicenç de Montalt, octubre de 2019



l'arquitecte tècnic municipal
Lluís Buch Casals