



AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR

Projecte d'enderroc d'edificacions aïllades municipals

C/ Senyora de Rosell

Zona 1.4.f PE1B "La Arena"

Lloret de Mar (Girona)

Arquitectes:

Valentí Orpí i Rusalleda

Joaquim Planiol i Ribera



Projecte d'enderroc d'edificacions aïllades municipals

C/ Senyora de Rosell
Zona 1.4.f PE1B "La Arena"
Lloret de Mar (Girona)

MEMÒRIA I PRESSUPOST

Arquitectes:
Valentí Orpí i Rusalleda
Joaquim Planiol i Ribera

I - MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1 - Introducció

1.1.1. Promotor:

AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR.

1.1.2. Autors del projecte:

El promotor ha fet l'encàrrec del projecte i de la direcció de l'enderroc als arquitectes VALENTÍ ORPÍ I RUSCALLEDA I JOAQUIM PLANIOL I RIBERA, Col·legiats nº 37409-1 i 33082-5 (ORPÍ-PLANIOL ARQUITECTES SLP) amb domicili al c/ Compte Borrel, 6; local 4, 17310 Lloret de Mar.

1.1.3. Objecte del projecte:

Es l'enderroc dels edificis que encara queden en peu a la zona esportiva i actualment ocupats per la brigada municipal, el dipòsit de vehicles i magatzems diversos dins la zona qualificada pel POUM com 1.4.f PE1B "La Arena", inclosa la càrrega i transport de sobrants a l'abocador autoritzat, deixant el solar net i a nivell de carrer, enderrocant també els diferents murs de tancament i soleres que si troben dins l'àmbit d'actuació.

1.1.4. Dades de l'edificació:

Situació: al c/ Senyora de Rosell. Zona 1.4.f; PE1B "La Arena"; Lloret de Mar

Solar: àmbit de forma irregular de topografia plana.

Alineacions i rasants: Les existents.

Edificacions: Existeixen varies edificacions que a continuació es descriuen::

Edifici Brigada i aules antiga UEC; Aquest es l'edifici principal a la zona i es troba alineat amb el carrer Senyora de Rosell. Hi ha una part amb dos plantes destinades a la brigada municipal i la resta amb una sola planta ocupada per un parell d'aules que anteriorment feia servir la UEC. Adossat pel cantó SO disposa d'un porxo en voladís sobre mènsules i corbates metàl·liques.

Edifici dipòsit vehicles, porxos i magatzem: Es tracta d'un conjunt d'edificacions que es troben agrupades encara que amb estructures independents. Totes elles de planta baixa, destinades a taller, magatzems, lavabos i porxos. Entre el porxo de la brigada i aquest edifici hi ha una solera de formigó de punta a punta que també s'haurà d'enderrocar.

Edifici antiga deixalleria: Es tracta d'una edificació de planta baixa formada per un porxo i un petit magatzem tancat. Hi ha una solera de formigó que des d'un lateral i amb la mateixa amplada de la construcció arriba gaire bé fins el límit on es posaven els

diferents contenidors.

Edifici caseta guarda dipòsit: Es tracta d'una petita caseta d'obra en planta baixa amb finestres a les quatre façanes que serveix pel control de l'entrada al dipòsit de vehicles.

1.1.5. Condicions constructives:

Edifici Brigada i aules

Fonamentació	Rases i pous de formigó armat
Estructura	Pilars de formigó armat; parets de càrrega, forjats unidireccionals
Tancaments	Parets de fàbrica ceràmica revestida de morter i pintada
Coberta	Plana no transitable, només manteniment
Murs interiors de càrrega	Parets de fàbrica ceràmica
Envans	De maó ceràmic buit
Fusteria interior	De fusta per esmaltar
Fusteria exterior	De fusta per esmaltar
Paviments	Solera o forjat vist a la part de la brigada. Terratzo a les aules
Enrajolats	A parets de serveis
Revestiments interiors	Parets revestides de morter de cp
Sanitaris	De porcellana blanca
Instal·lacions	Vistes. Clavegueram connectat a xarxa pública. Tres faroles d'enllumenat general exterior, de braç ancorat a paret. Escomesa aèria telefònica..

Edifici 2 dipòsit, magatzem i porxos

Fonamentació	Rases i pous de formigó armat
Estructura	Pilars de fàbrica; parets de càrrega de fàbrica, Pilars de tub metàl·lic. Estructures lleugeres metàl·liques o de fusta en suport de coberta. inclinada
Tancaments	Parets de fàbrica ceràmica revestida de morter i pintada
Coberta	Inclinada: planxes de fibrociment (cal considerar possible composició d'amiant). Coberta caseta antiga C.T. coberta de teula

Donat que una part important de les cobertes a enderrocar son a base de planxes de fibrociment, **es seguirà un pla d'actuació especial segons la legislació vigent per l'extracció de materials amb presència d'amiant.**

Murs interiors de càrrega	Parets de fàbrica ceràmica
Envans	De maó ceràmic buit
Fusteria interior	De fusta per esmaltar
Fusteria exterior	De fusta per esmaltar
Paviments	Solera vista o terratzo segons zona
Enrajolats	A parets de serveis
Revestiments interiors	Parets revestides de morter de cp
Sanitaris	De porcellana blanca
Instal·lacions	Vistes. Clavegueram connectat a xarxa pública. Escomesa elèctrica i d'aigua

Edifici antiga deixalleria

Fonamentació	Rases de formigó armat
Estructura	Parets de càrrega de fàbrica ceràmica i biguetes autorresistents en suport encadellat inclinat de coberta
Coberta	Inclinada de teula
Tancaments	Parets de fàbrica ceràmica revestida de morter i pintada

Fusteria exterior	Porta metàl·lica
Paviments	Solera vista
Revestiments interiors	Parets revestides de morter de cp
Instal·lacions	Vistes.. Escomesa d'aigua
<u>Edifici caseta guarda</u>	
Fonamentació	Rases de formigó armat
Estructura	Parets de càrrega de fàbrica ceràmica i biguetes autorresistents en suport encadellat inclinat de coberta
Tancaments	Parets de fàbrica ceràmica revestida de morter i pintada
Fusteria exterior	Alumini lacat
Paviments	ceràmic
Revestiments interiors	Parets revestides de morter de cp
Instal·lacions	Vistes.. Escomesa telefònica aèria i elèctrica
Coberta	Inclinada de teula

1.2.- Solució adoptada

1.2.1. Forma de realitzar l'enderroc

Gestions a realitzar:

- Sol·licitud de llicència d'obres a l'ajuntament per a realitzar l'enderroc. No es preveu ocupació de la via pública.
- Sol·licitud de baixa a les companyies subministradores dels serveis d'aigua, llum i telèfon, essent desconnectades.
- Sol·licitar i retirar, si n'hi haguessin, les línies d'electricitat i telèfons adossades a les façanes dels immobles.
- Buidat de tancs enterrats/superfície de gas o gas-oil, si n'hi haguessin, essent realitzant el treball per personal especialitzat.
- Gestionar amb empresa especialitzada el desmuntatge i posterior gestió de les planxes de fibrociment amb possible presència d'amiant.

Execució:

- Desmuntatge i transport fora de l'obra dels elements addicionals, com aparadors, finestrals, vidres, etc.
- Desmuntatge i transport fora de l'obra de tots els elements a recuperar, fent les bastides i proteccions necessàries.
- Formació de forats a tots els forjats pels qui s'abocarà la runa, fins a planta baixa, des de les plantes superiors.
- Enderroc amb mitjans manuals dels murs de tancament, envans i forjats, començant per les plantes superiors i sense sobrecarregar les inferiors, sempre i quan no s'apuntalessin prèviament.
- Separació amb mitjans manuals dels murs de càrrega en façanes i mitgeres dels edificis voltants si n'hi haguessin.

- L'enderroc de les plantes inferiors que s'indiqui expressament podran realitzar-se amb mitjans mecànics. En principi només es podrà realitzar a la planta baixa, sempre que estigui separada de les parets dels edificis veïns.

L'enderroc dels fonaments existents podrà fer-se amb martells pneumàtics, una vegada acabat l'enderroc de l'immoble.

1.2.2. Estudi de seguretat

Per tal d'aconseguir el màxim de seguretat tant pels treballadors com pels vianants, cal fer els següents treballs:

- Protecció de la via pública al tràfic de gent o de vehicles, d'acord amb les instruccions que donarà la direcció facultativa.
- Protecció amb tanques metàl·liques opaques a tot el perímetre de l'enderroc, situades a línia de vorera o bé ocupant la vial, si fos possible.
- Il·luminació i senyalització nocturna de les tanques metàl·liques, que ocupen vials o voreres.
- Possibilitat de sol·licitar a l'ajuntament el tancament del carrer a hores convingudes o durant els treballs de desenrunant.

A més a més es prendran també les següents precaucions:

- Col·locació de bastides i Tollos de protecció a totes les façanes de l'edifici.
- Apuntalaments a parts molt concretes de l'enderroc si fos necessari a criteri de la direcció.
- Apuntalament de les edificacions veïnes, si fossin necessàries a judici de la direcció.
- Evitar que les runes provinents de l'enderroc facin pressió sobre els murs dels edificis veïns o del propi immoble objecte de enderroc.
- Mullar la runa abans de carregar-la, per tal d'evitar la pols.
- Treballar en hores que no es pugui molestar al veïnat.

1.3.- Normativa aplicable

1.3.1. Normes urbanístiques:

La present actuació d'enderroc queda en la seva totalitat dins el Pla Especial 1B anomenat "La Arena", amb una qualificació com zona 1.4.f, equipament esportiu.. El present projecte d'enderroc pretén deixar el solar net i pla a nivell de carrer, sense tanques que el delimitin i no afecte paràmetres urbanístics de les futures edificacions.

1.3.2. Normativa bàsica.

L'empresa que faci l'enderroc estarà especialitzada en aquest tipus de treballs i el personal estarà subjecte al regim de la seguretat social.

Es prendran les mesures de seguretat necessàries d'acord amb el Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball.

S'aplicarà la normativa de compliment obligat, especialment la NBE-MV 201 referent a carregues en els apuntalaments i també el senyalat a les Normes Tecnològiques de l'edificació.

1.4.1. Quadre de volums i superfícies

Planta	Sup. Constr.	Alçada	volum
Construccions PB+PP	505,28 m ²	3,00 (promig)	1.515 m ³
Construccions PB	264,79 m ²	3,00 (promig)	794 m ³
Construccions PB obertes (porxos)	302,66 m ²	3,00 (promig)	908 m ³
totals	1.072,73 m²		3217 m³

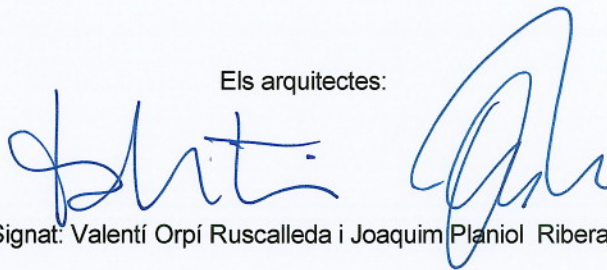
1.4.2. Quadre d'unitats i superfícies dels residus

(Veure fitxa annex de gestió dels residus de l'enderroc)

Totes les runes provinents de l'enderroc aniran a un abocament autoritzat contractat per l'empresa que executarà l'enderroc.

Lloret de Mar, 20 de desembre de 2011

Els arquitectes:



Signat: Valentí Orpí Ruscaleda i Joaquim Planiol Ribera

Pressupost

Num.	Codi	Ut	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
1.1 Desconnexió d'escomeses						
1.1.1	OAE010	Ut	Desconnexió d'escomesa aèria de la instal·lació elèctrica de l'edifici.	4,000	143,61	574,44
1.1.2	OAF010	Ut	Desconnexió d'escomesa de la xarxa d'aigua potable de l'edifici.	3,000	35,90	107,70
1.1.3	OAF020	Ut	Desconnexió d'escomesa de la xarxa contra incendis de l'edifici.	1,000	35,90	35,90
1.1.4	OAS010	Ut	Desconnexió d'escomesa de la instal·lació de sanejament de l'edifici.	2,000	105,46	210,92
1.1.5	OAA010	Ut	Desconnexió d'escomesa aèria de la instal·lació telefònica de l'edifici.	2,000	8,97	17,94
Total pressupost parcial nº 1 Actuacions prèvies :						946,90

Num.	Codi	Ut	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
2.1 Fonamentacions						
2.1.1	DDS030	m³	Demolició de sabata de formigó en massa amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.	23,166	36,14	837,22
2.1.2	DDS030b	m³	Demolició de sabata correguda de formigó en massa amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.	52,230	36,39	1.900,65
2.2 Estructures						
2.2.1	DEA050c	m	Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 400 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	41,470	19,91	825,67
2.2.2	DEA050	m	Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 450 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	45,890	22,23	1.020,13
2.2.3	DEA050d	m	Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 360 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	15,250	18,20	277,55
2.2.4	DEA050b	m	Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 140 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	7,980	11,76	93,84
2.2.5	DEA050e	m	Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 100 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	16,000	11,14	178,24
2.2.6	DFR040	m	Demolició de llinda prefabricat de formigó (bigueta autorresistent), amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	43,450	7,16	311,10
2.2.7	DEH070	m²	Demolició de entrebigat de forjat unidireccional, amb mitjans manuals i martell pneumàtic compressor, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	611,560	9,63	5.889,32
2.2.8	DEH030	m³	Demolició de suport de formigó armat, amb mitjans manuals, martell pneumàtic compressor i equip de oxitall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	12,503	284,66	3.559,10
2.2.9	DEM030	m	Demolició de suport de fusta de fins 1600 cm² de secció i cartel·les de fusta (2 x pilar) amb mitjans manuals i motoserra i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	10,400	9,21	95,78
2.2.10	DEM100	m²	Demolició d'entramat de fusta amb mitjans manuals i motoserra i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	115,590	19,95	2.306,02

Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Num.	Codi	Ut	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
2.2.11	DEF040d	m²	Demolició de mur de fàbrica revestida de maó ceràmic buit amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	1.108,647	5,68	6.297,11
2.2.12	DEH060	m²	Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic compressor i equip de oxitall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	4,500	40,17	180,77
2.2.13	DEA030	m	Demolició de suport metàl·lic, format per peces tubulars de perfil d'acer de 5 x 8 cm o similar, de fins a 3 m de longitud mitja, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	18,400	10,00	184,00
2.3 Façanes						
2.3.1	DFC010	Ut	Aixecat de fusteria acristallada de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	26,000	7,53	195,78
2.3.2	DFD050	Ut	Desmuntatge de porta de garatge corredissa de més de 7 m² de superfície, amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	1,000	18,99	18,99
2.3.3	DFD050b	Ut	Desmuntatge de porta de garatge enrotllable de més de 7 m² de superfície, amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	1,000	19,35	19,35
2.3.4	DFD010	m	Demolició d'ampit de 0,5 m d'alçaria de fàbrica revestida, formada per maó buit doble de 7/9 cm d'espessor, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	110,390	5,03	555,26
2.3.5	DFD100	m²	Demolició de fàbrica de gelosia ceràmica amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	17,820	5,86	104,43
2.4 Particions						
2.4.1	DPT020	m²	Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó buit senzill de 4/5 cm d'espessor, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	119,093	3,63	432,31
2.4.2	DPP020	Ut	Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.	8,000	3,07	24,56
2.4.3	DPD010	m	Aixecat de barana metàl·lica recta, de 100 cm d'alçaria, situada en forat l'panta pis i escala i rebuda en obra de fàbrica, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	24,850	7,00	173,95
2.5 Cobertes						

Num.	Codi	Ut	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
2.5.1	DQC030	m²	Desmuntatge de cobertura de plaques de fibrociment amb amiant i elements de fixació, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'alçada, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà de el 30%; plastificat, etiquetat i paletitzat de les plaques amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica del material desmuntat sobre camió.	398,720	25,75	10.267,04
2.5.2	DQA030	m²	Demolició completa de coberta plana no transitable, no ventilada, autoprotegida, composta per capa de formació de pendents de 15 cm de gruix mitjà, capes de morter de ciment de regularització i protecció, impermeabilització i capes separadores; amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	364,740	12,45	4.541,01
2.5.3	DQT010	m²	Demolició d'estructura metàl·lica de coberta inclinada, formada per entramat d'encavallades i corretges, amb equip de oxtall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	193,040	21,97	4.241,09
2.5.4	DQF040	m²	Desmuntatge de enllistonat simple de fusta i elements de fixació, situat a menys de 20 m d'alçada en coberta inclinada amb un pendent mitjà de el 30%, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	157,200	4,33	680,68
2.5.5	DQF020	m²	Demolició de tauler ceràmic en formació de pendents de coberta, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	59,820	2,47	147,76
2.5.6	DQC040	m²	Arranc de cobertura de teula ceràmica corba i elements de fixació, col·locada amb morter a menys de 20 m d'alçada, en coberta inclinada amb un pendent mitjà de el 30%; amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	59,820	10,07	602,39
2.6 Revestiments						
2.6.1	DRS070	m²	Demolició de paviment continu de formigó en massa de 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	527,960	7,57	3.996,66
2.6.2	DRS010	m²	Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo, i picat del material d'unió, amb martell pneumàtic compressor i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	148,040	5,24	775,73
2.7 Instal·lacions						
2.7.1	DIS010	m	Demolició de col·lector enterrat de 200 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	30,000	5,69	170,70
2.8 Equipament						
2.8.1	DSM010	Ut	Desmuntatge de lavabo amb pedestal, conjunt d'aixetes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.	4,000	16,21	64,84

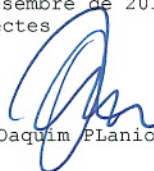
Num.	Codi	Ut	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
2.8.2	DSM010b	Ut	Desmuntatge de wàter amb dipòsit baix, i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.	5,000	15,74	78,70
2.9 Urbanització interior de la parcel·la						
2.9.1	DUX021	m²	Demolicció de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	361,600	5,56	2.010,50
2.9.2	DDS030c	m³	Demolicció de sabata correguda de formigó en massa amb martell pneumàtic compressor, i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.	23,630	104,10	2.459,88
2.9.3	DEF040b	m³	Demolicció de mur de fàbrica de bloc de formigó buit amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	28,619	41,49	1.187,40
2.9.4	DEF030	m³	Demolicció de pilastra de fàbrica de bloc, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	5,184	117,31	608,14
2.9.5	DEF040cb	m²	Demolicció de mur de fàbrica revestida de maó ceràmic perforat de 30 cm amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	44,999	16,97	763,63
2.9.6	DEF030b	m³	Demolicció de pilastra de fàbrica de maó massís, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	0,720	117,31	84,46
2.9.7	X01	m	Demolicio tanca metàl·lica a base de puntals i xarxa teixit plàstic de 1.8m d'altura, inclús daus de formigo de base suport puntals.	99,000	10,59	1.048,41
2.9.8	X02	m	Demolicio tanca metàl·lica a base de reixa metàl·lica i xarxa mallada sobre sócol d'obra (no inclos) de 1.20m d'alçada	8,300	10,59	87,90
2.9.9	X03	m	Demolicio tanca metàl·lica a base de postes i xarxa mallada amb teixit de bruc sobre sócol d'obra (no inclos) de 1.10m d'alçada	14,770	11,94	176,35
Total pressupost parcial nº 2 Demolicions :						59.474,40

Num.	Codi	Ut	Denominació	Quantitat	Preu (€)	Total (€)
3.1 Classificació de residus						
3.1.1	GCA010	m³	Classificació a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició, separant-los en fraccions (formigó, ceràmics, metalls, fustes, vidres, plàstics, papers o cartons i residus peril·losos), dins de l'obra en la que es produeixin, amb mitjans manuals.	1.062,000	12,00	12.744,00
3.2 Transport de residus inerts						
3.2.1	GRB010	m³	Transport amb camió de residus inerts de formigó produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 5 km de distància.	498,000	2,32	1.155,36
3.2.2	GRB010b	m³	Transport amb camió de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 5 km de distància.	518,000	2,00	1.036,00
3.2.3	GRA010	Ut	Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	6,000	186,43	1.118,58
3.2.4	GRA010b	Ut	Transport de residus inerts vitris produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 2,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	1,000	108,76	108,76
3.2.5	GRA010c	Ut	Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	1,000	186,43	186,43
3.3 Gestió de residus peril·losos						
3.3.1	GEB020	m³	Transport d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, prèviament plastificats i paletitzats.	4,080	102,59	418,57
Total pressupost parcial nº 3 Gestió de residus :						16.767,70

	Import (€)
1 Actuacions prèvies	946,90
2 Demolicions	59.474,40
3 Gestió de residus	16.767,70
Total	77.189,00

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de SETANTA-SET MIL CENT
VUITANTA-NOU EUROS.

Lloret de Mar, desembre de 2011
arquitectes



Valenti Orpi i JOaquim ELaniol

Projecte: enderroc edificis de la brigada municipal

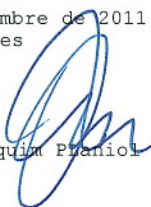
Capítol	Import
Capítol 1 Actuacions prèvies	946,90
Capítol 1.1 Desconnexió d'escomeses	946,90
Capítol 2 Demolicions	59.474,40
Capítol 2.1 Fonamentacions	2.737,87
Capítol 2.2 Estructures	21.218,63
Capítol 2.3 Façanes	893,81
Capítol 2.4 Particions	630,82
Capítol 2.5 Cobertes	20.479,97
Capítol 2.6 Revestiments	4.772,39
Capítol 2.7 Instal·lacions	170,70
Capítol 2.8 Equipament	143,54
Capítol 2.9 Urbanització interior de la parcel·la	8.426,67
Capítol 3 Gestió de residus	16.767,70
Capítol 3.1 Classificació de residus	12.744,00
Capítol 3.2 Transport de residus inerts	3.605,13
Capítol 3.3 Gestió de residus peril·losos	418,57
Pressupost d'execució material	77.189,00
13% de despeses generals	10.034,57
6% de benefici industrial	4.631,34
Pressupost d'execució per contracta	91.854,91

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de NORANTA-U MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS.

Lloret de Mar, desembre de 2011
arquitectes



Valenti Orpi i JOaquim Planiol





Projecte d'enderroc d'edificacions aïllades municipals

C/ Senyora de Rosell
Zona 1.4.f PE1B "La Arena"
Lloret de Mar (Girona)

GESTIÓ DE RESIDUS

Arquitectes:
Valentí Orpí i Rusalleda
Joaquim Planiol i Ribera

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
 DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció, i enderroc

tipus
 quantitats
 codificació

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	enderroc edificacions zona 1,4,f PE1B La Arena		
Situació:	c/ de la Senyora Rosell		
Municipi:	Lloret de Mar	Comarca:	La Selva

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

Codificació residus LER		Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002			
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		0,00 t	0,00 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

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

Residus d'enderroc

	Codificació res	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
	Ordre MAM/304/21	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	310,17	0,512	384,04
formigó	170101	0,084	472,71	0,062	368,90
petris	170107	0,052	41,42	0,082	37,01
metalls	170407	0,004	27,54	0,0009	2,59
fustes	170201	0,023	12,88	0,0663	21,42
vidre	170202	0,0006	1,19	0,004	1,29
plàstics	170203	0,004	1,15	0,004	5,47
guixos	170802	0,027	0,00	0,004	0,00
betums	170302	0,009	5,63	0,0012	0,74
fibrociment	170605	0,01	6,98	0,018	2,28
.....		-	0,00	-	0,00
.....		0,00	0,00	0,00	0,00
.....		0,00	0,00	0,00	0,00
totals d'enderroc		0,7556	879,670 t	0,7544	823,75 m³

Residus de construcció

	Codificació res	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
	Ordre MAM/304/21	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució		0,05	0,000	0,045	0,00
obra de fàbrica	170102	0,015	0,000	0,018	0,00
formigó	170101	0,032	0,000	0,0244	0,00
petris	170107	0,002	0,000	0,0018	0,00
guixos	170802	0,003927	0,000	0,00972	0,00
altres		0,001	0,000	0,0013	0,00
embalatges		0,038	0,000	0,08	0,00
fustes	170201	0,0285	0,000	0,067	0,00
plàstics	170203	0,00608	0,000	0,008	0,00
paper i cartró	170904	0,00304	0,000	0,004	0,00
metalls	170407	0,00038	0,000	0,001	0,00
totals de construcció			0,000 t		0,00 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

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

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	fibrociment	si
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-
OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

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

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	reutilització		Terres per a l'abocador (m³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pearapie	0	0,00	0,00	0,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
aïres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	0	0,00	0,00	0,00

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	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	472,71	si	inert
Maons, teules i ceràmics	40	310,17	si	inert
Metalls	2	27,54	si	no especial
Fusta	1	12,88	si	no especial
Vidres	1	1,19	si	no especial
Plàstics	0,50	1,15	si	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser 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 destrua 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	si
	Contenedor per Ceràmics (maons, teules...)	si
	Contenedor per Metalls	si
	Contenedor per Fustes	si
No especials	Contenedor per Plàstics	si
	Contenedor per Vidre	si
	Contenedor per Paper i cartró	no
	Contenedor per Guixos i altres no especials	no
Especials	Perilosos (un contenidor per cada tipus de residu esp	si

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

gestió fora obra
pressupost

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

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

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
enderroc	dipòsit contr. Lloret	Morofred 17310 Lloret de Mar	0

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/transport
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³

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

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³ 70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00
Terres contaminades	0,00	-	-	0,00

Construcció	m³ (+35%)	runa neta	runa bruta
		4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	498,02	5.976,20	2.490,08
Maons i ceràmics	518,46	6.221,46	2.592,28
Petrís barrejats	49,96	-	249,79

Metalls	3,50	42,01	17,50	14,00	-
Fusta	28,92	347,07	144,61	115,69	-
Vidres	1,74	20,84	100,00	6,95	-
Plàstics	7,39	88,65	36,94	29,55	-
Paper i cartó	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	4,08	49,01			163,38

12.745,24 5.631,20 4.232,08 912,75

Elements Auxiliars

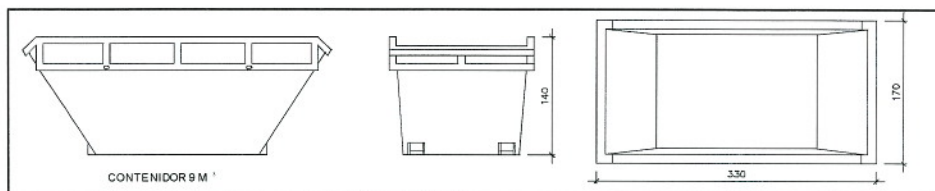
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petrís	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 23.521,27 €

El volum dels residus és de : 823,75 m³

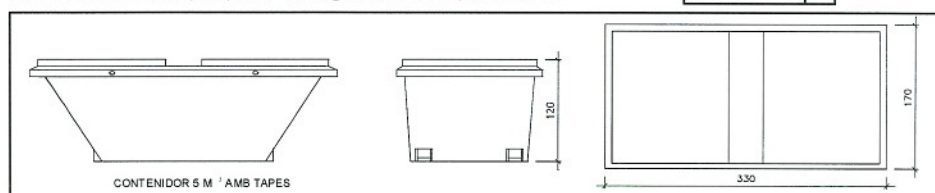
El pressupost de la gestió de residus és de : 23.522,00 euros

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



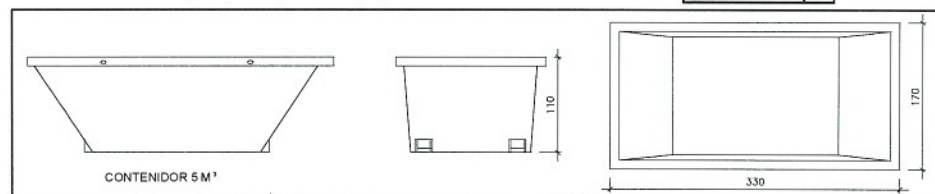
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fustc

unitats	-
---------	---



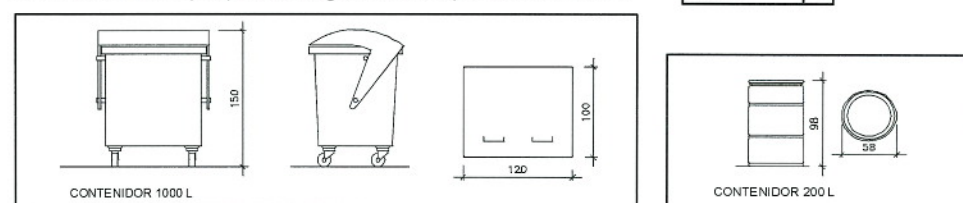
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-
---------	---



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

unitats	-
---------	---



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats	-
---------	---

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats	-
---------	---

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Donat que una part important de les cobertes a enderrocar son a base de planxes de fibrociment, es seguirà un pla d'actuació especial segons la legislació vigent per l'extracció de materials amb presència d'amiant.

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 161/2001

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

Previsió inicial de l'Estudi	Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones) 0,00 T		0,00 T
Total enderroc (tones) 879,67 T	0,00 %	879,67 T

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

L'Ajuntament d'/de Lloret de Mar

Càlcul de la fiança			
Residus de excavació *	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció *	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus d'enderroc*	879,67 T	11 euros/T	9676,37 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		880 Tones	
Total fiança		9.676,37 euros	

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

Projecte d'enderroc d'edificacions aïllades municipals
C/ Senyora de Rosell
Zona 1.4.f PE1B "La Arena"
Lloret de Mar (Girona)

ESTAT D'AMIDAMENTS

Arquitectes:
Valentí Orpí i Rusalleda
Joaquim Planiol i Ribera

Pressupost parcial nº 1 Actuacions prèvies

Nº	Ud	Descripció	Amidament
1.1.- Desconnexió d'escomeses			
1.1.1	Ut	Desconnexió d'escomesa aèria de la instal·lació elèctrica de l'edifici.	
			Total Ut: 4,000
1.1.2	Ut	Desconnexió d'escomesa de la xarxa d'aigua potable de l'edifici.	
			Total Ut: 3,000
1.1.3	Ut	Desconnexió d'escomesa de la xarxa contra incendis de l'edifici.	
			Total Ut: 1,000
1.1.4	Ut	Desconnexió d'escomesa de la instal·lació de sanejament de l'edifici.	
			Total Ut: 2,000
1.1.5	Ut	Desconnexió d'escomesa aèria de la instal·lació telefònica de l'edifici.	
			Total Ut: 2,000

Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Nº	Ud	Descripció	Amidament					
2.1.- Fonamentacions								
2.1.1	M³	Demolició de sabata de formigó en massa amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
edifici brigada				19,13		0,60	11,478	
				19,48		0,60	11,688	
							23,166	23,166
							Total m³	23,166
2.1.2	M³	Demolició de sabata correguda de formigó en massa amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
aules				25,71		0,50	12,855	
				9,38		0,50	4,690	
deixalleria				7,92		0,50	3,960	
				1,44		0,50	0,720	
caseta				7,06		0,50	3,530	
				2,55		0,50	1,275	
edifici 2 dipòsit				30,92		0,50	15,460	
				6,65		0,50	3,325	
				2,70		0,50	1,350	
				2,16		0,50	1,080	
				1,35		0,50	0,675	
				5,65		0,50	2,825	
				0,97		0,50	0,485	
							52,230	52,230
							Total m³	52,230
2.2.- Estructures								
2.2.1	M	Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 400 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
edifici brigada PB			5	7,35			36,750	
				4,72			4,720	
							41,470	41,470
							Total m	41,470
2.2.2	M	Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 450 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
				4,42			4,420	
			5	7,35			36,750	
				4,72			4,720	
							45,890	45,890
							Total m	45,890
2.2.3	M	Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 360 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
edifici brigada PP				15,25			15,250	
							15,250	15,250
							Total m	15,250
2.2.4	M	Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 140 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
edifici 2 porxo			2	3,99			7,980	
							7,980	7,980
							Total m	7,980
2.2.5	M	Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 100 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
			2	8,00			16,000	
							16,000	16,000
							Total m	16,000

Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Nº	Ud	Descripció	Amidament				
			Total m:				
			16,000				
2.2.6	M	Demolició de llinda prefabricat de formigó (bigueta autorresistent), amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
							Subtotal
edifici deixalleria			5	8,69			43,450
							43,450
			Total m:				
			43,450				
2.2.7	M²	Demolició de entrebigat de forjat unidireccional, amb mitjans manuals i martell pneumàtic compressor, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
							Subtotal
edifici brigada				327,72			327,720
				252,64			252,640
edifici caseta guarda			2	15,60			31,200
							611,560
			Total m²:				
			611,560				
2.2.8	M³	Demolició de suport de formigó armat, amb mitjans manuals, martell pneumàtic compressor i equip de oxitall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
							Subtotal
edifici brigada			12	0,40	0,40	5,60	10,752
edifici deixalleria			1	0,30	0,30	2,25	0,203
edifici 2			2	0,30	0,30	4,10	0,738
			2	0,30	0,30	4,50	0,810
							12,503
			Total m³:				
			12,503				
2.2.9	M	Demolició de suport de fusta de fins 1600 cm² de secció i cartel·les de fusta (2 x pilar) amb mitjans manuals i motoserra i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
							Subtotal
			4			2,60	10,400
							10,400
			Total m:				
			10,400				
2.2.10	M²	Demolició d'entramat de fusta amb mitjans manuals i motoserra i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
							Subtotal
edifici 2 (diposit)				115,59			115,590
							115,590
			Total m²:				
			115,590				
2.2.11	M³	Demolició de mur de fàbrica revestida de maó ceràmic buit amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
							Subtotal
edifici brigada				72,20		2,90	209,380
edifici aules				7,45		3,55	26,448
				38,06		3,55	135,113
edifici brigada				72,21		2,45	176,915
edifici deixalleria				9,04		3,40	30,736
			3	3,93		2,82	33,248
				3,32		2,25	7,470
edifici caseta guarda				15,83		3,50	55,405
edifici 2				36,47		2,60	94,822
				16,88		2,60	43,888
				2,13		2,60	5,538
edifici 2 magatzem				36,81		3,10	114,111
edifici antic C.T.			5	3,71		4,35	80,693
				12,08		4,55	54,964
				11,74		3,40	39,916
							1.108,647
			Total m³:				
			1.108,647				
2.2.12	M²	Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic compressor i equip de oxitall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
							Subtotal

Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Nº	Ud	Descripció	Amidament	
		edifici brigada	4,50	4,500
				4,500
			Total m²	4,500

2.2.13 M Demolició de suport metàl·lic, format per peces tubulars de perfil d'acer de 5 x 8 cm o similar, de fins a 3 m de longitud mitja, amb equip de oitall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	8			2,30	18,400	
					18,400	18,400
					Total m	18,400

2.3.- Façanes

2.3.1 Ut Aixecat de fusteria acristallada de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
edif brigada	10				10,000	
edif aules uec	4				4,000	
edif deixalleria	1				1,000	
edif caseta	5				5,000	
edif diposit	4				4,000	
edif CT	1				1,000	
edif 2 magatzem	1				1,000	
					26,000	26,000
					Total Ut	26,000

2.3.2 Ut Desmuntatge de porta de garatge corredissa de més de 7 m² de superfície, amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
edifici 2 magatzem	1				1,000	
					1,000	1,000
					Total Ut	1,000

2.3.3 Ut Desmuntatge de porta de garatge enrotllable de més de 7 m² de superfície, amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
edifici brigada	1				1,000	
					1,000	1,000
					Total Ut	1,000

2.3.4 M Demolició d'ampit de 0,5 m d'alçària de fàbrica revestida, formada per maó buit doble de 7/9 cm d'espessor, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
edifici brigada		71,93			71,930	
edifici aules uec		38,46			38,460	
					110,390	110,390
					Total m	110,390

2.3.5 M² Demolició de fàbrica de gelosia ceràmica amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
edifici brigada		2,30			2,300	
		2,52			2,520	
		2,43			2,430	
		2,52			2,520	
		2,43			2,430	
		2,43			2,430	
		3,19			3,190	
					17,820	17,820
					Total m²	17,820

2.4.- Particions

2.4.1 M² Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó buit senzill de 4/5 cm d'espessor, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
--	------	----------	---------	--------	---------	----------

Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Nº	Ud	Descripció	Amidament					
		edifici brigada	23,96		2,90	69,484		
			2,05		2,90	5,945		
			3,21		2,90	9,309		
			5,40		2,45	13,230		
		edifici 2	1,50		2,20	3,300		
			2,00		2,20	4,400		
			2,15		2,20	4,730		
			3,10		2,20	6,820		
			1,25		1,50	1,875		
						119,093	119,093	
						Total m²	119,093	
2.4.2	Ut	Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		edifici brigada	6				6,000	
		edifici 2 diposit	2				2,000	
							8,000	8,000
							Total Ut	8,000
2.4.3	M	Aixecat de barana metàl·lica recta, de 100 cm d'alçaria, situada en forat l'anta pis i escala i rebuda en obra de fàbrica, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		edifici brigada		20,45			20,450	
				4,40			4,400	
							24,850	24,850
							Total m	24,850
2.5.- Instal·lacions								
2.5.1	M	Demolició de col·lector enterrat de 200 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.						
							Total m	30,000
2.6.- Cobertes								
2.6.1	M²	Desmuntatge de cobertura de plaques de fibrociment amb amiant i elements de fixació, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'alçada, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà de el 30%; plastificat, etiquetat i paletitzat de les plaques amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica del material desmuntat sobre camió.						
							Total m²	398,720
2.6.2	M²	Demolició completa de coberta plana no transitable, no ventilada, autoprotegida, composta per capa de formació de pendents de 15 cm de gruix mitjà, capes de morter de ciment de regularització i protecció, impermeabilització i capes separadores; amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		edifici brigada i aules		364,74			364,740	
							364,740	364,740
							Total m²	364,740
2.6.3	M²	Demolició d'estructura metàl·lica de coberta inclinada, formada per entramat d'encavallades i corretges, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		porxo edifici brigada		58,52			58,520	
		edifi 2 magatzem i porxo		134,52			134,520	
							193,040	193,040
							Total m²	193,040
2.6.4	M²	Desmuntatge de enllistonat simple de fusta i elements de fixació, situat a menys de 20 m d'alçada en coberta inclinada amb un pendent mitjà de el 30%, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		edifici 2 porxo		157,20			157,200	
							157,200	157,200
							Total m²	157,200

Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Nº	Ud	Descripció	Amidament						
2.6.5	M²	Demolició de tauler ceràmic en formació de pendents de coberta, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		edifici deixalleria		35,57			35,570		
		edifici antic CT		8,65			8,650		
		edifici caseta guarda		15,60			15,600		
							59,820	59,820	
							Total m²	59,820	
2.6.6	M²	Arranc de cobertura de teula ceràmica corba i elements de fixació, col·locada amb morter a menys de 20 m d'alçada, en coberta inclinada amb un pendent mitjà de el 30%; amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		edifici deixalleria		35,57			35,570		
		edifici caseta guarda		15,60			15,600		
		edifici antic CT		8,65			8,650		
							59,820	59,820	
							Total m²	59,820	
2.7.- Revestiments									
2.7.1	M²	Demolició de paviment continu de formigó en massa de 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		edifici brigada		359,20			359,200		
		edifici deixalleria		36,68			36,680		
		edifici 2 magatzem		84,10			84,100		
		edifici 2 porxo i caseta antic CT		39,53			39,530		
				8,45			8,450		
							527,960	527,960	
							Total m²	527,960	
2.7.2	M²	Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo, i picat del material d'unió, amb martell pneumàtic compressor i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		edifici 2 diposit		148,04			148,040		
							148,040	148,040	
							Total m²	148,040	
2.8.- Equipament									
2.8.1	Ut	Desmuntatge de lavabo amb pedestal, conjunt d'aixetes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.						Total Ut	4,000
2.8.2	Ut	Desmuntatge de wàter amb dipòsit baix, i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.						Total Ut	5,000
2.9.- Urbanització interior de la parcel·la									
2.9.1	M²	Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		exterior edifici brigada		273,74			273,740		
		exterior edifici deixalleria		87,86			87,860		
							361,600	361,600	
							Total m²	361,600	
2.9.2	M³	Demolició de sabata correguda de formigó en massa amb martell pneumàtic compressor, i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		mur bloc brigada		33,00	0,60	0,60	11,880		
		mur lateral carrer		25,00	0,50	0,50	6,250		
				15,00	0,50	0,50	3,750		
		mur diposit (parcial)		7,00	0,50	0,50	1,750		

Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Nº	Ud	Descripció					Amidament
							23,630
							23,630
							Total m³: 23,630
2.9.3	M³	Demolició de mur de fàbrica de bloc de formigó buit amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
				34,21	0,30	2,40	24,631
				8,50	0,30	0,80	2,040
				16,23	0,20	0,60	1,948
							28,619
							Total m³: 28,619
2.9.4	M³	Demolició de pilastra de fàbrica de bloc, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
			6	0,60	0,60	2,40	5,184
							5,184
							Total m³: 5,184
2.9.5	M³	Demolició de mur de fàbrica revestida de maó ceràmic perforat i pilastres de bigueta amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
		mur carrer lateral		26,47		1,70	44,999
							44,999
							Total m³: 44,999
2.9.6	M³	Demolició de pilastra de fàbrica de maó massís, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
			1	0,60	0,60	2,00	0,720
							0,720
							Total m³: 0,720
2.9.7	M	Demolicio tanca metàl.lica a base de puntals i xarxa teixit plàstic de 1.8m d'altura, inclus daus de formigo de base suport puntals.					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
				99,00			99,000
							99,000
							Total m: 99,000
2.9.8	M	Demolicio tanca metàl.lica a base de reixa metàl.lica i xarxa mallada sobre sócol d'obra (no inclos) de 1.20m d'alçada					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
		mur zona caseta guarda (parcial)		8,30			8,300
							8,300
							Total m: 8,300
2.9.9	M	Demolicio tanca metàl.lica a base de postes i xarxa mallada amb teixit de bruc sobre sócol d'obra (no inclos) de 1.10m d'alçada					
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial
		Nom amidament		14,77			14,770
							14,770
							Total m: 14,770

Pressupost parcial nº 3 Gestió de residus

Nº Ud Descripció Amidament

3.1.- Classificació de residus

- 3.1.1 M³** Classificació a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició, separant-los en fraccions (formigó, ceràmics, metalls, fustes, vidres, plàstics, papers o cartons i residus perillosos), dins de l'obra en la que es produeixin, amb mitjans manuals.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
	1.062,00			1.062,000	
				1.062,000	1.062,000
Total m³:					1.062,000

3.2.- Transport de residus inerts

- 3.2.1 M³** Transport amb camió de residus inerts de formigó produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 5 km de distància.

Total m³: 498,000

- 3.2.2 M³** Transport amb camió de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 5 km de distància.

Total m³: 518,000

- 3.2.3 Ut** Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
6				6,000	
				6,000	6,000
Total Ut:					6,000

- 3.2.4 Ut** Transport de residus inerts vitris produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 2,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

Total Ut: 1,000

- 3.2.5 Ut** Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

Total Ut: 1,000

3.3.- Gestió de residus perillosos

- 3.3.1 M³** Transport d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, prèviament plastificats i paletitzats.

Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
1,025	398,00		0,01	4,080	
				4,080	4,080
Total m³:					4,080

Lloret de Mar, desembre de 2011
arquitectes


Valenti Orpi i JOaquim PLaniol

Projecte d'enderroc d'edificacions aïllades municipals

C/ Senyora de Rosell
Zona 1.4.f PE1B "La Arena"
Lloret de Mar (Girona)

PLEC DE CONDICIONS

Arquitectes:

Valentí Orpí i Rusalleda
Joaquim Planiol i Ribera

Segons figura en el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), aprovat mitjançant Reial decret 314/2006, de 17 de març, el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que hagi de realitzar-se. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre els materials, del present Plec de Condicions.
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat en el projecte. Es precisaran les mesures a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra del present Plec de Condicions.
- Les verificacions i les proves de servei que, si s'escau, han de realitzar-se per a comprovar les prestacions finals de l'edifici. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat, del present Plec de Condicions.

1.- PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES	
1.1.- Disposicions Generals	
1.2.- Disposicions Facultatives	
1.2.1.- Definició i atribucions dels agents de l'edificació	
1.2.1.1.- El Promotor	
1.2.1.2.- El Projectista	
1.2.1.3.- El Constructor o Contractista	
1.2.1.4.- El Director d'Obra	
1.2.1.5.- El Director de l'Execució de l'Obra	
1.2.1.6.- Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació	
1.2.1.7.- Els subministradors de productes	
1.2.2.- Agents que intervenen en l'obra segons Llei 38/99 (L.O.E.)	
1.2.3.- Agents en matèria de seguretat i salut segons RD 1627/97	
1.2.4.- Agents en matèria de gestió de residus segons RD 105/08	
1.2.5.- La Direcció facultativa	
1.2.6.- Visites facultatives	
1.2.7.- Obligacions dels agents intervinents	
1.2.7.1.- El Promotor	
1.2.7.2.- El Projectista	
1.2.7.3.- El Constructor o Contractista	
1.2.7.4.- El Director d'Obra	
1.2.7.5.- El Director de l'Execució de l'Obra	
1.2.7.6.- Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació	
1.2.7.7.- Els subministradors de productes	
1.2.7.8.- Els propietaris i els usuaris	
1.2.8.- Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici	
1.2.8.1.- Els propietaris i els usuaris	
1.3.- Disposicions Econòmiques	
2.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS	
2.1.- Prescripcions sobre els materials	
2.1.1.- Garanties de qualitat (Marcat CE)	
2.2.- Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra.	
2.2.1.- Actuacions prèvies	
2.2.2.- Demolicions	
2.2.3.- Gestió de residus	
2.3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat	

1.- PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1.- Disposicions Generals

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la Llei 30/2007, de Contractes del Sector Públic (LCSP).

1.2.- Disposicions Facultatives

1.2.1.- Definició i atribucions dels agents de l'edificació

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la Llei 38/99 d'Ordenació de l'Edificació (L.O.E.).

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la L.O.E. i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III "Agents de l'edificació", considerant-se:

1.2.1.1.- El Promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança, amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la legislació de contractes de les Administracions públiques i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la L.O.E.

1.2.1.2.- El Projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en l'apartat 2 de l'article 4 de la L.O.E., cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

1.2.1.3.- El Constructor o Contractista

És l'agent que assumeix, contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

S'HA D'EFFECTUAR ESPECIAL MENCIÓ QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIÓ D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.

1.2.1.4.- El Director d'Obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra.

1.2.1.5.- El Director de l'Execució de l'Obra

És l'agent que, formant part de la Direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat per l'Arquitecte, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes

1.2.1.6.- Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitats per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació

1.2.1.7.- Els subministradors de productes

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

1.2.2.- Agents que intervenen en l'obra segons Llei 38/99 (L.O.E.)

La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.3.- Agents en matèria de seguretat i salut segons RD 1627/97

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.4.- Agents en matèria de gestió de residus segons RD 105/08.

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

1.2.5.- La Direcció facultativa

En correspondència amb la L.O.E., la Direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la Direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.

1.2.6.- Visites facultatives

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la Direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les fases de l'obra. Hauran d'adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cadascú.

1.2.7.- Obligacions dels agents intervinents

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes en els articles 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 i 16, del capítol III de la L.O.E. i altra legislació aplicable.

1.2.7.1.- El Promotor

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al Director d'Obra, al Director de l'Execució de l'Obra i al Contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de

autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislatiu a aquest efecte.

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el RD 1627/97, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut en les obres de construcció.

Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.

1.2.7.2.- El Projectista

Redactar el projecte per encàrrec del Promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al Promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació, allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari a l'Arquitecte abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el Promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències de l'Arquitecte i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa de l'Arquitecte i previ acord amb el Promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

1.2.7.3.- El Constructor o Contractista

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi o estudi bàsic.

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix l'article 7 del RD 1627/97 de 24 d'octubre.

Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents

Facilitar la tasca de la Direcció facultativa, subscriuint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions de l'Arquitecte Director d'Obra i del Director de l'Execució Material de l'Obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o *lex artis*, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectui les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb l'Arquitecte Tècnic o Aparellador, Director d'Execució Material de l'Obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuin, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del Director de l'Execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la Direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utilitatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició de l'Arquitecte Tècnic o Aparellador els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la Direcció facultativa.

Auxiliar al Director de l'Execució de l'Obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Facilitar als Arquitectes Directors d'Obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en l'Article 19 de la Llei d'Ordenació de l'Edificació i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vici d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

1.2.7.4.- El Director d'Obra

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al Promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.

Assessorar al Director de l'Execució de l'Obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixin per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del Promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al Promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsable dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el Promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen a l'Arquitecte Director d'Obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels Arquitectes Directors d'Obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al Contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el Contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.5.- El Director de l'Execució de l'Obra

Correspon a l'Arquitecte Tècnic o Aparellador, segons s'estableix en l'Article 13 de la LOE i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del Director d'Obra.

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments a l'Arquitecte o Arquitectes Directors d'Obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el Contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de d'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les

ordres precises d'execució al Contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als Arquitectes Directors d'Obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al Promotor.

Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanqueïtat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als Arquitectes Directors d'Obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexa d'unió entre aquests, el Contractista, els Subcontractistes i el personal de l'obra.

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanqueïtat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

Si es fes cas omís de les ordres efectuades per l'Arquitecte Tècnic, Director de l'Execució de les Obres, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el Contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.6.- Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de les obres.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

1.2.7.7.- Els subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada

1.2.7.8.- Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.2.8.- Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici

D'acord a l'Article 7 de la Llei d'Ordenació de l'Edificació, una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'Obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el **Llibre de l'Edifici**, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

1.2.8.1.- Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.3.- Disposicions Econòmiques

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la Llei 30/2007, de Contractes del Sector Públic (LCSP).

2.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1.- Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del Director de l'Execució de l'Obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministren a l'obra d'acord amb l'especificat en l'article 7.2. del CTE, en el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

Els productes, equips i sistemes subministrats haurien de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents que componen el Projecte. Així mateix, les seves qualitats seran acords amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec. Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat aquells materials que estiguin en possessió de Document d'Idoneïtat Tècnica que avaluï les seves qualitats, emès per Organismes Tècnics reconeguts.

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà segons l'article 7.2. del CTE:

- El control de la documentació dels subministraments, realitzat d'acord amb l'article 7.2.1.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat, segons l'article 7.2.2.
- El control mitjançant assajos, conforme a l'article 7.2.3.

Per part del Constructor o Contractista ha d'existir obligació de comunicar als subministradors de productes les qualitats que s'exigeixen per als distints materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del Director d'Execució de l'Obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El Contractista serà responsable que els materials empleats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació dels mateixos.

El Contractista notificarà al Director d'Execució de l'Obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el Director d'Execució de l'Obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'Execució de l'Obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del Contractista.

El fet que el Contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta dels mateixos, sent els oportuns assajos els quals determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del Contractista a aquests efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

2.1.1.- Garanties de qualitat (Marcat CE)

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i enginyeria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits essencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incendi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció contra el soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleixi amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb los requisits essencials continguts en les Normes Armonitzades (EN) i en les GuíasDITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'evaluació de la conformitat establert per la corresponent Decisió de la Comissió Europea.

Sent el fabricant el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'indústria la que s'asseguri de la correcta utilització del marcat CE.

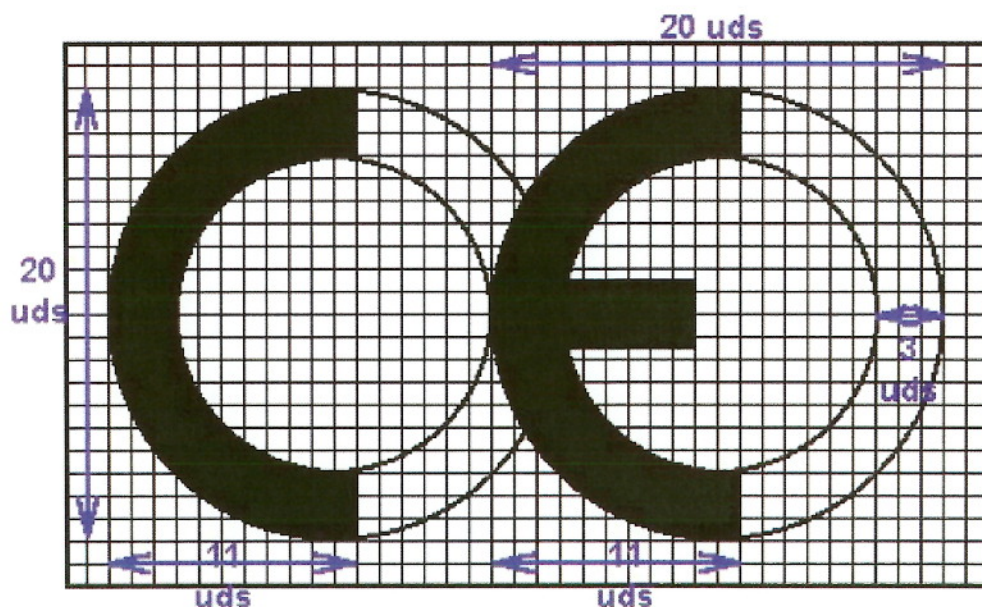
És obligació del Director de l'Execució de l'Obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el Real Decret 1630/1992 pel qual es transposa al nostre ordenament legal la Directiva de Productes de Construcció 89/106/CEE.

El marcat CE es materialitza mitjançant el símbol "CE" acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant ha de cuidar que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

- En el producte propiament dit.
- En una etiqueta adherida al mateix.
- En el seu envàs o embalatge.
- En la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE es realitzen segons el dibuix adjunt i han de tenir una dimensió vertical no inferior a 5 mm.



A més del símbol CE han d'estar situades en una de les quatre possibles localitzacions una sèrie d'inscripcions complementàries, el contingut específic de les quals es determina en les normes armonitzades i Guies DITE per cada família de productes, entre les que s'inclouen:

- el nombre d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeixi)
- el nom comercial o la marca distintiva del fabricant
- la direcció del fabricant
- el nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica
- les dues últimes xifres de l'any en el qual s'ha estampat el marcat en el producte
- el nombre del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el nombre de la norma armonitzada i en cas de veure's afectada per diverses els nombres de totes elles
- la designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada
- informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol.

Exemple de marcat CE:

	Símbol
0123	Nº d'organisme notificat
Empresa	Nombre del fabricant
Direcció registrada	Direcció del fabricant
Fàbrica	Nombre de la fàbrica
Any	Dos últimes xifres de l'any
0123-CPD-0456	Nº del certificat de conformitat CE
EN 197-1	Norma armonitzada
CEM I 42,5 R	Designació normalitzada
Límit de clorurs (%) Límit de pèrdues per calcinació de cendres (%) Nomenclatura normalitzada d'additius	Informació addicional

Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'esment "Prestació no determinada" (PND).

L'opció PND és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

2.2.- Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra.

Les prescripcions per a l'execució de cadascuna de les diferents unitats d'obra s'organitzen en els següents apartats:

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat de obra, o entre el suport i els components.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Es descriu la unitat d'obra, detallant de manera detallada els elements que la componen, amb la nomenclatura específica correcta de cadascun d'ells, d'acord als criteris que marca la pròpia normativa.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

S'especifiquen les normes que afecten a la realització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Indica com s'ha amidat la unitat d'obra en la fase de redacció del projecte, amidament que després serà comprovat en obra.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el Director de l'Execució de l'Obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del Director de l'Execució de l'Obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

Així mateix, es realitzaran una sèrie de comprovacions prèvies sobre les condicions del suport, les condicions ambientals de l'entorn, i la qualificació de la mà d'obra, en el seu cas.

DEL SUPORT.

S'estableixen una sèrie de requisits previs sobre l'estat de les unitats d'obra realitzades prèviament, que poden servir de suport a la nova unitat d'obra.

AMBIENTALS.

En determinades condicions climàtiques (vent, pluja, humitat, etc.) no es podran iniciar els treballs d'execució de la unitat d'obra, s'hauran d'interrompre o serà necessari adoptar una sèrie de mesures protectores.

DEL CONTRACTISTA.

En alguns casos, serà necessària la presentació al Director de l'Execució de l'Obra d'una sèrie de documents per part del Contractista, que acreditin la seva qualificació, o la de l'empresa per ell subcontractada, per realitzar cert tipus de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes per aquesta i sota el seu control tècnic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

En aquest apartat es desenvolupa el procés d'execució de cada unitat d'obra, assegurant a cada moment les condicions que permetin aconseguir el nivell de qualitat previst per a cada element constructiu en particular.

FASES D'EXECUCIÓ.

S'enumeren, per ordre d'execució, les fases de les quals consta el procés d'execució de la unitat d'obra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

En algunes unitats d'obra es fa referència a les condicions en les quals s'ha de finalitzar una determinada unitat d'obra, perquè no interfereixi negativament en el procés d'execució de la resta d'unitats.

Una vegada acabats els treballs corresponents a l'execució de cada unitat d'obra, el Contractista retirarà els mitjans auxiliars i procedirà a la neteja de l'element realitzat i de les zones de treball, recollint les restes de materials i altres residus originats per les operacions realitzades per a executar l'unitat d'obra, sent tots ells classificats, carregats i transportats a centre de reciclatge, abocador específic o centre d'acollida o transferència.

PROVES DE SERVEI

En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi Contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra.

Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

En algunes unitats d'obra s'estableixen les condicions que han de protegir-se per a la correcta conservació i

manteniment en obra, fins a la seva recepció final.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del Director d'Execució de l'Obra.

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del Contractista, entenent que aquest renúncia a tal dret si, avisat oportunament, no comparegués a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el Director d'Execució de l'Obra consigni.

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el Pressupost. Els mencionats preus s'abonaran per les unitats acabades i executades d'acord amb el present Plec de Condicions Tècniques Particulars i Prescripcions pel que fa a l'Execució per Unitat d'Obra.

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànon, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària, mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per a la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions auxiliars.

Igualment, aquells conceptes que s'especifiquen en la definició de cada unitat d'obra, les operacions descrites en el procés d'execució, els assajos i proves de servei i posada en funcionament, inspeccions, permisos, butlletins, llicències, taxes o similars.

No s'abonarà al Contractista major volum de qualsevol tipus d'obra que el definit en els plànols o en les modificacions autoritzades per la Direcció facultativa. Tampoc li serà abonat, si escau, el cost de la restitució de l'obra a les seves dimensions correctes, ni l'obra que hagués hagut de realitzar per ordre de la Direcció facultativa per a resoldre qualsevol defecte d'execució.

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.

A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents capítols d'obra.

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY.

Volum de terres en perfil esponjat. L'amidament es referirà a l'estat de les terres una vegada extretes. Per a això, la forma d'obtenir el volum de terres a transportar, serà la que resulti d'aplicar el percentatge d'esponjament mig que procedeixi, en funció de les característiques del terreny.

Volum de farciment en perfil compactat. L'amidament es referirà a l'estat del farciment una vegada finalitzat el procés de compactació.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions excavades haguessin quedat amb majors dimensions.

FONAMENTACIONS.

Superfície teòrica executada. Serà la superfície que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que la superfície ocupada pel formigó hagués quedat amb majors dimensions.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions de formigó haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions dels elements estructurals haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES.

Pes nominal amidat. Seran els kg que resultin d'aplicar als elements estructurals metàl·lics els pesos nominals que, segons dimensions i tipus d'acer figurin en taules.

ESTRUCTURES (FORJATS).

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cercles que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de $X \text{ m}^2$.

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

En els casos de forjats inclinats es prendrà en veritable magnitud la superfície de la cara inferior del forjat, amb el mateix criteri anteriorment assenyalat per a la deducció de buits.

ESTRUCTURES (MURS).

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

FAÇANES I PARTICIONS.

Deduint els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$. S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de $X \text{ m}^2$, el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de $X \text{ m}^2$ es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de $X \text{ m}^2$, es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumará al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

Deduint tots els buits. Es mesuraran els paraments verticals de façanes i particions descomptant la superfície de tots els buits, però s'inclou l'execució de tots els treballs precisos per a la resolució del buit, així com els materials que formen llindes, brancals i escopidors.

Als efectes anteriors, s'entendrà com buit, qualsevol obertura que tingui queixals i llinda per a porta o finestra. En cas de tractar-se d'un buit en la fàbrica sense llinda, amplit ni fusteria, es deduirà sempre el mateix a l'amidar la fàbrica, sigui com sigui la seva superfície.

En el supòsit de tancaments de façana on les fulles, en lloc de donar suport directament en el forjat, recolzin en una o dues filades de regularització que abastin tot l'espessor del tancament, a l'efectuar l'amidament de les unitats d'obra es mesurarà la seva alçada des del forjat i, en compensació, no es mesurarà les filades de regularització.

INSTAL·LACIONS.

Longitud realment executada. Amidament segons desenvolupament longitudinal resultant, considerant, si escau, els trams ocupats per peces especials.

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT).

Deduint, en els buits de superfície major de $X \text{ m}^2$, l'excés sobre els $X \text{ m}^2$. Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a $X \text{ m}^2$. Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

2.2.1.- Actuacions prèvies

Unitat d'obra 0AA010: Desconnexió d'escomesa aèria de la instal·lació telefònica de l'edifici.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desconnexió de l'escomesa aèria de la instal·lació telefònica de l'edifici, amb tall d'activitat i servei, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. També p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.**DEL SUPORT.**

Se comprobará que se han desconectado previamente aquellas instalaciones del edificio que pudieran interferir en los trabajos.

DEL CONTRACTISTA.

Revisarà l'escomesa, identificant la seva procedència mitjançant consulta a les companyies subministradores, així com la seva activitat i servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.**FASES D'EXECUCIÓ.**

Desconnexió de l'escomesa. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

L'escomesa quedarà neutralitzada i els elements desconectats quedaran debidament senyalitzats. L'extrem de la part de la xarxa que no es retira quedarà degudament protegit.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT.

Es realitzaran per part del Director d'Execució de l'obra els croquis pertinents, per a poder reflectir posteriorment en plànols la seva anterior ubicació i característiques generals.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra OAE010: Desconnexió d'escomesa aèria de la instal·lació elèctrica de l'edifici.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desconnexió de l'escomesa aèria de la instal·lació elèctrica de l'edifici, amb tall del fluid elèctric, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. També p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que la xarxa a desconnectar està fora de servei i que aquells altres elements de servei públic que poguessin veure's afectats per les obres estan degudament protegits.

DEL CONTRACTISTA.

Revisarà l'escomesa, identificant la seva procedència mitjançant consulta a les companyies subministradores, així com la seva activitat i servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

FASES D'EXECUCIÓ.

Desconnexió de l'escomesa. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

L'escomesa quedarà neutralitzada i els elements desconectats quedaran debidament senyalitzats. L'extrem de la part de la xarxa que no es retira quedarà degudament protegit.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT.

Es realitzaran per part del Director d'Execució de l'obra els croquis pertinents, per a poder reflectir posteriorment en plànols la seva anterior ubicació i característiques generals.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra OAF010: Desconnexió d'escomesa de la xarxa d'aigua potable de l'edifici.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desconnexió de l'escomesa de la xarxa d'aigua potable de l'edifici, amb tall del fluid mitjançant clau de tancament, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. També p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que la xarxa a desconnectar està fora de servei, que les canonades i dipòsits que hi hagués a la xarxa estan tots buits, i que aquells d'altres elements de servei públic que poguessin veure's afectats per les obres estan degudament protegits.

DEL CONTRACTISTA.

Revisarà l'escomesa, identificant la seva procedència mitjançant consulta a les companyies subministradores, així com la seva activitat i servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

FASES D'EXECUCIÓ.

Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

L'escomesa quedarà neutralitzada i els elements desconectats quedaran debidament senyalitzats. L'extrem de la part de la xarxa que no es retira quedarà degudament protegit.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT.

Es realitzaran per part del Director d'Execució de l'obra els croquis pertinents, per a poder reflectir posteriorment en plànols la seva anterior ubicació i característiques generals.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra OAF020: Desconnexió d'escomesa de la xarxa contra incendis de l'edifici.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desconnexió de l'escomesa d'aigua per a proveïment de la xarxa contra incendis de l'edifici, amb tall del fluid mitjançant clau de tancament, prèvia anul·lació i neutralització per part de la companyia subministradora, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. També p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual de d'enderrocs sobre camió o contenidor.

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra OAF010

Unitat d'obra OAS010: Desconnexió d'escomesa de la instal·lació de sanejament de l'edifici.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desconnexió de l'escomesa de la instal·lació de sanejament de l'edifici, identificant la seva ubicació mitjançant consulta a l'Ajuntament i investigació in situ, detallant els punts d'escomesa i traçat dels col·lectors, amb realització de les cates necessàries i proves amb aigües acolorides, sense afectar l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar unida. També p/p de taponado del clavegueram, neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que la xarxa a desconnectar està fora de servei i que aquells altres elements de servei públic que poguessin veure's afectats per les obres estan degudament protegits.

DEL CONTRACTISTA.

Revisarà l'escomesa, identificant la seva procedència mitjançant consulta a les companyies subministradores, així com la seva activitat i servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

FASES D'EXECUCIÓ.

Desconnexió de l'escomesa. Col·locació de taps. Retirada de deixalles. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

L'escomesa quedarà neutralitzada i els elements desconectats quedaran debidament senyalitzats. L'extrem de la part de la xarxa que no es retira quedarà degudament protegit.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT.

Es realitzaran per part del Director d'Execució de l'obra els croquis pertinents, per a poder reflectir posteriorment en plànols la seva anterior ubicació i característiques generals.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.2.- Demolicions

Unitat d'obra DDS030: Demolició de sabata de formigó en massa amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de sabata de formigó en massa amb retroexcavadora amb martell picador. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució:

PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Les zones a demolir hauràn estat identificades i marcades. L'element objecte de la demolició no estarà sotmès a l'acció de càrregues i es verificarà l'estabilitat de la resta de l'estructura i elements del seu entorn, que estaran degudament apuntalats.

DEL CONTRACTISTA.

Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del Director d'Execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de l'element amb retroexcavadora amb martell trencador. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta d'enderrocs.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT.

Mentre no se substitueixi l'element objecte de la demolició per altre element estructural, i s'hagi produït la seva consolidació definitiva, es conservaran els estintolaments i apuntalaments utilitzats per a assegurar l'estabilitat de la resta de l'estructura

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el volum realment enderrocat, amidat com diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar-lo, aprovats pel director d'Execució de l'obra, segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DDS030b: Demolició de sabata correguda de formigó en massa amb retroexcavadora amb martell picador, i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de sabata correguda de formigó en massa amb retroexcavadora amb martell picador. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució:

PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra DDS030

Unitat d'obra DDS030c: Demolició de sabata correguda de formigó en massa amb martell pneumàtic compressor, i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de sabata correguda de formigó en massa amb martell pneumàtic compressor. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució:

PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Les zones a demolir hauràn estat identificades i marcades. L'element objecte de la demolició no estarà sotmès a l'acció de càrregues i es verificarà l'estabilitat de la resta de l'estructura i elements del seu entorn, que estaran degudament apuntalats.

DEL CONTRACTISTA.

Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del Director d'Execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocament.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de l'element amb martell pneumàtic compressor. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta d'enderrocs.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT.

Mentre no se substitueixi l'element objecte de la demolició per altre element estructural, i s'hagi produït la seva consolidació definitiva, es conservaran els estintolaments i apuntalaments utilitzats per a assegurar l'estabilitat de la resta de l'estructura

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el volum realment enderrocat, amidat com diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar-lo, aprovats pel director d'Execució de l'obra, segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEA030: Demolició de suport metàl·lic, format per peces tubulars de perfil d'acer de 5 x 8 cm o similar, de fins a 3 m de longitud mitja, amb equip de oxtall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de suport metàl·lic, format per peces simples de perfil d'acer laminat IPE 80 o similar, de fins a 3 m de longitud mitja, amb equip de oxtall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de l'element amb equip de oxtall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT.

En tant se segueixin realitzant els treballs de rehabilitació i no s'hagi consolidat definitivament la zona de treball, es conservaran les fitacions i apuntalaments previstos.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEA050c: Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 400 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxtall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 400 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxtall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de l'element amb equip de oxtall. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEA050: Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 450 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxtall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 450 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxtall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra DEA050c

Unitat d'obra DEA050d: Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 360 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxtall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 360 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxtall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra DEA050c

Unitat d'obra DEA050b: Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 140 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxtall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 140 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxtall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra DEA050c

Unitat d'obra DEA050e: Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 100 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxtall, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de biga metàl·lica formada per perfil d'acer laminat IPN 100 o similar, de més de 6 m de longitud mitja, amb equip de oxtall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra DEA050c

Unitat d'obra DEF030: Demolició de pilastra de fàbrica de bloc, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de pilastra de fàbrica de maó massís, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de l'element amb mitjans manuals. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEF030b: Demolició de pilastra de fàbrica de maó massís, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de pilastra de fàbrica de maó massís, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra DEF030

Unitat d'obra DEF040: Demolició de mur de fàbrica revestida de maó ceràmic buit amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de mur de fàbrica revestida de maó ceràmic buit, amb martell pneumàtic compressor. Fins i tot p/p de

demolició dels seus revestiments (guix, morter, etc.), neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició del mur de fàbrica i els seus revestiments amb martell pneumàtic compressor. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEF040b: Demolició de mur de fàbrica de bloc de formigó buit amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de mur de fàbrica de bloc de formigó buit, amb martell pneumàtic compressor. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició del mur de fàbrica amb martell pneumàtic compressor. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEF040c: Demolició de mur de fàbrica revestida de maó ceràmic perforat amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa a camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de mur de fàbrica revestida de maó ceràmic perforat, amb martell pneumàtic compressor. Fins i tot p/p de demolició dels seus revestiments (guix, morter, etc.), neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició del mur de fàbrica i els seus revestiments amb martell pneumàtic compressor. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEH030: Demolició de suport de formigó armat, amb mitjans manuals, martell pneumàtic compressor i equip d'oxitall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de suport de formigó armat, amb mitjans manuals, martell pneumàtic compressor i equip d'oxitall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Volum mesurat segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de l'element amb martell pneumàtic compressor. Cort de les armadures amb equip d'oxitallada. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el volum realment enderrocat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEH060: Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic compressor i equip de oxitall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de llosa d'escala de formigó armat, fins a 25 cm d'espessor, i esglaons, amb mitjans manuals, martell pneumàtic compressor i equip de oxitall. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada per el seu intradós en veritable magnitud, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de l'element amb martell pneumàtic compressor. Cort de les armadures amb equip d'oxitallada. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà, pel intradós, la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEH070: Demolició de entrebigat de forjat unidireccional, amb mitjans manuals i martell pneumàtic compressor, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició d'entrebigat de forjat unidireccional, amb mitjans manuals i martell pneumàtic compressor, previ aixecat del paviment i la seva base (no inclòs en aquest preu). També p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Replanteig de la superfície de entrevigado a demolir. Demolició del entrebigat amb martell pneumàtic compressor. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEM030: Demolició de suport de fusta de fins 1600 cm² de secció amb mitjans manuals i motoserra i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de suport de fusta de fins 1600 cm² de secció amb mitjans manuals i motoserra. Fins i tot p/p de neteja, eliminació de fixacions, apilament, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.**DEL SUPORT.**

L'element objecte de la demolició no estarà sotmès a l'acció de càrregues o moments i es verificarà l'estabilitat de la resta de l'estructura i elements del seu entorn, que estaran degudament apuntalats.

DEL CONTRACTISTA.

Haurà rebut per escrit l'aprovació, per part del Director d'Execució de l'obra del seu programa de treball, conforme al Projecte d'Enderrocamment.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.**FASES D'EXECUCIÓ.**

Demolició de l'element amb motoserra. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

No quedaran parts inestables de l'element desmantellat parcialment, i la zona de treball estarà neta d'enderrocs.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT.

Mentre no se substitueixi l'element objecte de la demolició per altre element estructural, i s'hagi produït la seva consolidació definitiva, es conservaran els estintolaments i apuntalaments utilitzats per a assegurar l'estabilitat de la resta de l'estructura

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DEM100: Demolició d'entramat de fusta amb mitjans manuals i motoserra i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició d'entramat de fusta amb mitjans manuals i motoserra. Fins i tot p/p de neteja, eliminació de fixacions, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de l'element amb motoserra. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual de deixalles sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DFC010: Aixecat de fusteria acristallada de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals, i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Aixecat de fusteria acristallada de qualsevol tipus situada en façana, de menys de 3 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de desmuntatge de marcs, fulles acristallades i accessoris; neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DFD010: Demolició d'ampit de 0,5 m d'alçaria de fàbrica revestida, formada per maó buit doble de 7/9 cm d'espessor, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició d'ampit de 0,5 m d'alçaria de fàbrica revestida, formada per maó buit doble de 7/9 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de demolició dels seus revestiments (guix, morter, etc.) neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DFD050: Desmuntatge de porta de garatge corredissa de més de 7 m² de superfície, amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desmuntatge de porta de garatge corredissa de més de 7 m² de superfície, mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Desmuntatge dels elements. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DFD050b: Desmuntatge de porta de garatge enrotllable de més de 7 m² de superfície, amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desmuntatge de porta de garatge enrotllable de més de 7 m² de superfície, mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra DFD050

Unitat d'obra DFD100: Demolició de fàbrica de gelosia ceràmica amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de fàbrica de gelosia ceràmica amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició dels elements. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DFR040: Demolició de llinda prefabricat de formigó, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de llinda prefabricat de formigó, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició dels elements. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DFE010: Desmuntatge amb recuperació del material de fanal mural situat en façana, amb mitjans manuals.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desmuntatge de fanal mural, elements de fixació i accessoris, situat en façana, amb mitjans manuals i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecte. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat i de les restes de l'obra produïts durant els treballs, sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Desmuntatge dels elements. Aplec dels materials a reutilitzar. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DPP020: Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desmuntatge de fulla de porta interior de pas de fusteria de fusta, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DPT020: Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó buit senzill de 4/5 cm d'espessor, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de partició interior de fàbrica revestida, formada per maó buit senzill de 4/5 cm d'espessor, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus. Fins i tot p/p de demolició dels seus revestiments (guix, morter, enrajolats, etc.), instal·lacions encastades i fusteries, previ desmuntatge de les fulles; neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que els elements a demolir no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició manual de la fàbrica i els seus revestiments. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DPD010: Aixecat de barana metàl·lica recta, de 100 cm d'alçària, situada en escala i rebuda en obra de fàbrica, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Aixecat amb mitjans manuals i equip de oxtall, de barana metàl·lica recta, de 100 cm d'alçària, elements de fixació i accessoris, situada en escala i rebuda en obra de fàbrica, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Desmuntatge dels elements. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DIS010: Demolició de col·lector enterrat de 200 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de col·lector enterrat de 200 mm de diàmetre màxim, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Longitud mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que la xarxa de sanejament està desconnectada i fora de servei. Es comprovarà que les canonades es troben completament buides. Es comprovarà que l'excavació del terreny circumdant posseeix les dimensions adequades per a poder realitzar els treballs de demolició.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició manual de l'element. Obturació de les conduccions connectades a l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

Les connexions amb les xarxes de sanejament quedaran degudament obturades i protegides.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà, en projecció horitzontal, la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DQA030: Demolició completa de coberta plana no transitable, no ventilada, autoprotegida, composta per capa de formació de pendents de 15 cm de gruix mitjà, capes de morter de ciment de regularització i protecció, impermeabilització i capes separadores; amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició completa de coberta plana no transitable, no ventilada, autoprotegida, composta per capa de formació de pendents de 15 cm de gruix mitjà, capes de morter de ciment de regularització i protecció, impermeabilització i capes separadores; amb martell pneumàtic compressor, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus. Fins i tot p/p de demolició de juntes de dilatació, trobada amb paraments verticals, boneres, neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que els elements a demolar no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS.

Se suspendran els treballs quan ploqui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DQT010: Demolició d'estructura metàl·lica de coberta inclinada, formada per entramat d'encavallades i corretges, amb equip de oxitall, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició d'estructura metàl·lica de coberta inclinada, formada per entramat d'encavallades i corretges, amb equip de oxitall, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius sobre els quals es dona suport. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DQC030: Desmuntatge de cobertura de plaques de fibrociment amb amiant i elements de fixació, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'alçada, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà de el 30%; plastificat, etiquetat i paletitzat de les plaques amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica del material desmuntat sobre camió.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desmuntatge de cobertura de plaques de fibrociment amb amiant i elements de fixació, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'alçada, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà de el 30%; amb mitjans i equips adequats. Fins i tot p/p de desmuntatge de rematades, canalons i baixants, mesuraments d'amiant (ambientals i personals), neteja, plastificat, etiquetat i paletitzat de les plaques en zona delimitada i protegida, retirada i càrrega mecànica del material desmuntat sobre camió.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució:

UNE 88411. Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

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

NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL CONTRACTISTA.

Presentarà un pla de desamiantat i contractarà a una empresa qualificada i inscrita en el Registre d'Empreses amb Risc a l'Amiant per a la realització dels treballs de retirada de materials amb amiant.

FASES D'EXECUCIÓ.

Humectació de les plaques amb una solució aquosa. Desmuntatge de les plaques. Plastificat, etiquetatge i paletitzat de les plaques en zona delimitada i protegida. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DQC040: Arranc de cobertura de teula ceràmica corba i elements de fixació, col·locada amb morter a menys de 20 m d'alçada, en coberta inclinada amb un pendent mitjà de el 30%; amb mitjans manuals i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Arranc de cobertura de teula ceràmica corba i elements de fixació, col·locada amb morter a menys de 20 m d'alçada, en coberta inclinada amb un pendent mitjà de el 30%; amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.
S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DQF020: Demolició de tauler ceràmic en formació de pendents de coberta, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de tauler ceràmic en formació de pendents de coberta, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels envans alleugerats ceràmics i elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició dels elements. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DQF040: Desmuntatge de enllistonat simple de fusta i elements de fixació, situat a menys de 20 m d'alçada en coberta inclinada amb un pendent mitjà de el 30%, amb mitjans manuals, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desmuntatge de enllistonat simple de fusta i elements de fixació, situat a menys de 20 m d'alçada en coberta inclinada amb un pendent mitjà de el 30%, amb mitjans manuals. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Desmuntatge dels elements. Retirada i apilament del material desmuntat. Càrrega del material desmuntat i les restes d'obra sobre camió o contenidor.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DRS010: Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo, i picat del material d'unió, amb martell pneumàtic compressor i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles de terratzo, i picat del material d'unió sense incloure la demolició de la base suport, amb martell pneumàtic compressor, sense deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que el paviment està lliure de conductes d'instal·lacions en servei, en la zona a retirar. Es comprovarà que s'han desmuntat i retirat els aparells d'instal·lacions i mobiliari existents, així com qualsevol altre element que pugui entorpir els treballs.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició dels elements amb martell pneumàtic compressor. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les

restes de l'obra. Càrrega d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DRS070: Demolició de paviment continu de formigó en massa de 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de paviment continu de formigó en massa de 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic compressor, sense incloure la demolició de la base suport ni deteriorar els elements constructius contigus. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució:

PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que el paviment està lliure de conductes d'instal·lacions en servei, en la zona a retirar. Es comprovarà que s'han desmuntat i retirat els aparells d'instal·lacions i mobiliari existents, així com qualsevol altre element que pugui entorpir els treballs.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició de l'element amb martell pneumàtic compressor. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DSM010: Desmuntatge de lavabo amb pedestal, conjunt d'aixetes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desmuntatge de lavabo amb pedestal, conjunt d'aixetes i accessoris, amb mitjans manuals, prèvia desconexió de les xarxes d'aigua i evacuació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte. Fins i tot p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que la xarxa d'alimentació d'aigua està buida i fora de servei.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

FASES D'EXECUCIÓ.

Desmuntatge manual dels elements. Obturació de les conduccions que connecten amb l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

Les conduccions que no es retirin quedaran degudament obturades.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra DSM010b: Desmuntatge de wàter amb dipòsit baix, i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Desmuntatge de wàter amb dipòsit baix, i accessoris, amb mitjans manuals, prèvia desconexió de les xarxes d'aigua i evacuació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte. Fins i tot p/p de neteja, apilament, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució: **NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.**

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra DSM010

Unitat d'obra DUX021: Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic compressor, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic compressor, sense incloure la demolició de la base suport. Fins i tot p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Execució:

PG-3. Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes de la Dirección General de Carreteras.

NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

FASES D'EXECUCIÓ.

Demolició del paviment amb martell pneumàtic compressor. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

Una vegada conclous els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

2.2.3.- Gestió de residus

Unitat d'obra GCA010: Classificació a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició, separant-los en fraccions (formigó, ceràmics, metalls, fustes, vidres, plàstics, papers o cartons i residus peril·losos), dins de l'obra en la que es produeixin, amb mitjans manuals.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Classificació a peu d'obra dels residus de construcció i/o demolició, separant-los en les següents fraccions: formigó, ceràmics, metalls, fustes, vidres, plàstics, papers o cartons i residus peril·losos; dins de l'obra en la que es produeixin, amb mitjans manuals, per a la seva càrrega en el contenidor o camió corresponent.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Gestió de residus: **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

Classificació: **Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

Quedaran classificats en contenidors diferents els residus inerts no peril·losos, i en bidons o contenidors especials els residus peril·losos.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment classificat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GRA010: Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Transport de residus inerts metàl·lics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, considerant anada, descàrrega i tornada. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor, i cost de l'abocament.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Gestió de residus: **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Unitat projectada, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ.

FASES D'EXECUCIÓ.

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GRA010b: Transport de residus inerts vitris produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 2,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Transport de residus inerts vitris produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 2,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, considerant anada, descàrrega i tornada. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor, i cost de l'abocament.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Gestió de residus: **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra GRA010

Unitat d'obra GRA010c: Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Transport de residus inerts plàstics produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 7 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, considerant anada, descàrrega i tornada. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor, i cost de l'abocament.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Gestió de residus: **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra GRA010

Unitat d'obra GRB010: Transport amb camió de residus inerts de formigó produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 5 km de distància.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Transport amb camió de residus inerts de formigó produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 5 km de distància, considerant el temps d'espera per a la càrrega a màquina en obra, anada, descàrrega i tornada. També cost de l'abocament.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Gestió de residus: **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE HAN DE CUMPLIR-SE ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA.

DEL SUPORT.

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ.

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra GRB010b: Transport amb camió de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 5 km de distància.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Transport amb camió de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 5 km de distància, considerant el temps d'espera per a la càrrega a màquina en obra, anada, descàrrega i tornada. També cost de l'abocament.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

Gestió de residus: **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

EXECUCIÓ, AMIDAMENT I ABONAMENT.

Com a la unitat d'obra GRB010

Unitat d'obra GEB020: Transport d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, prèviament plastificats i paletitzats.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES.

Transport d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, considerant anada, descàrrega i tornada, sense incloure el plastificat, etiquetatge i paletitzat, ni la càrrega dels mateixos.

NORMATIVA D'APLICACIÓ.

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

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE.

Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ.

Transport de residus a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Descàrrega dels residus.

COMPROVACIÓ EN OBRA DELS AMIDAMENTS EFECTUATS EN PROJECTE I ABONAMENT DE LES MATEIXES.

Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

2.3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

D'acord amb l'article 7.4 del CTE, a l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el present plec, per part del constructor, i al seu

càrrec, independentment de les ordenades per la Direcció Facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

orpi_planiol
Arquitectes



Projecte d'enderroc d'edificacions aïllades municipals

C/ Senyora de Rosell
Zona 1.4.f PE1B "La Arena"
Lloret de Mar (Girona)

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Arquitectes:

Valentí Orpí i Rusalleda
Joaquim Planiol i Ribera

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ/ ENDERROC

Dades de l'obra

Tipus d'obra:	Enderroc edificis aïllats municipals
Emplaçament:	Solar Brigades velles c/ Senyora de Rosell; 17310 Lloret de Mar
Superfície/volum enderroc:	1.072,73 m ² / 3.217 m ³
Promotor:	Ajuntament de Lloret de Mar
Arquitectes autors del Projecte d'enderroc:	Valentí Orpí i Ruscalleda Joaquim Planiol i Ribera
Tècnics redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:	Valentí Orpí i Ruscalleda Joaquim Planiol i Ribera

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia:	Solar pla en la zona esportiva de la població amb edificacions aïllades destinades a diferents activitats municipals
Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic	-
Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn	Edificis aïllats residencials, escolars o esportius
Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades:	Els diferents edificis disposen, total o parcialment, dels diferents serveis (aigua, llum, telèfon i clavegueram.
Ubicació de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres	El vial Senyora de Rosell té amplada >10m, asfaltat i amb voreres amples. El vial lateral està asfaltat i una part amb voreres. Donas accés en part al centre escolar Pere Torrent. Força circulació de vianants en horari d'entrades i sortides escolars. L'amplitud d'espai en la zona d'actuació permet pensar en que no s'ocuparà la via pública durant les obres.

Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

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).

Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del RD 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:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- 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
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- 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
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- 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

- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- 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:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- 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
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- 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
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

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

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

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.

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 usats a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adaptar 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...).

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 (sitges, 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

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)

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

Donat que una part important de les cobertes a enderrocar son a base de planxes de fibrociment, **es seguirà un pla d'actuació especial segons la legislació vigent per l'extracció de materials amb presència d'amiant.**

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

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)

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

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)

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)

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)

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

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials

(Annex II del RD 1627/1997)

- 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
- 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
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

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...).

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
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- 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
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escapes de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

- Utilització de cures i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat

- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

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.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- 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)

Primers auxilis

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.

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	R. D. 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	R.D. 486/1997 . 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou 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)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	R.D. 487/1997 .14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificaciones: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O de 20 gener de 1956 Derogat capítol III pel RD 2177/2004
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació: O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))

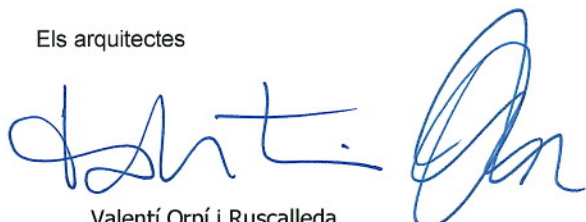
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)	(BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)	(BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) 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	
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)	(DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL		
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74); N.R. MT-1	(BOE: 30/12/74)
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75); N.R. MT-2	(BOE: 01/09/75)
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75); N.R. MT-3; modificació: BOE: 24/10/75	(BOE: 02/09/75)
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75); N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75	(BOE: 03/09/75)
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75); N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75	(BOE: 04/09/75)
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75); N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75	(BOE: 05/09/75)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75); N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75	(BOE: 06/09/75)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75); N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75	(BOE: 08/09/75)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75); N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75	(BOE: 09/09/75)

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS:
FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO

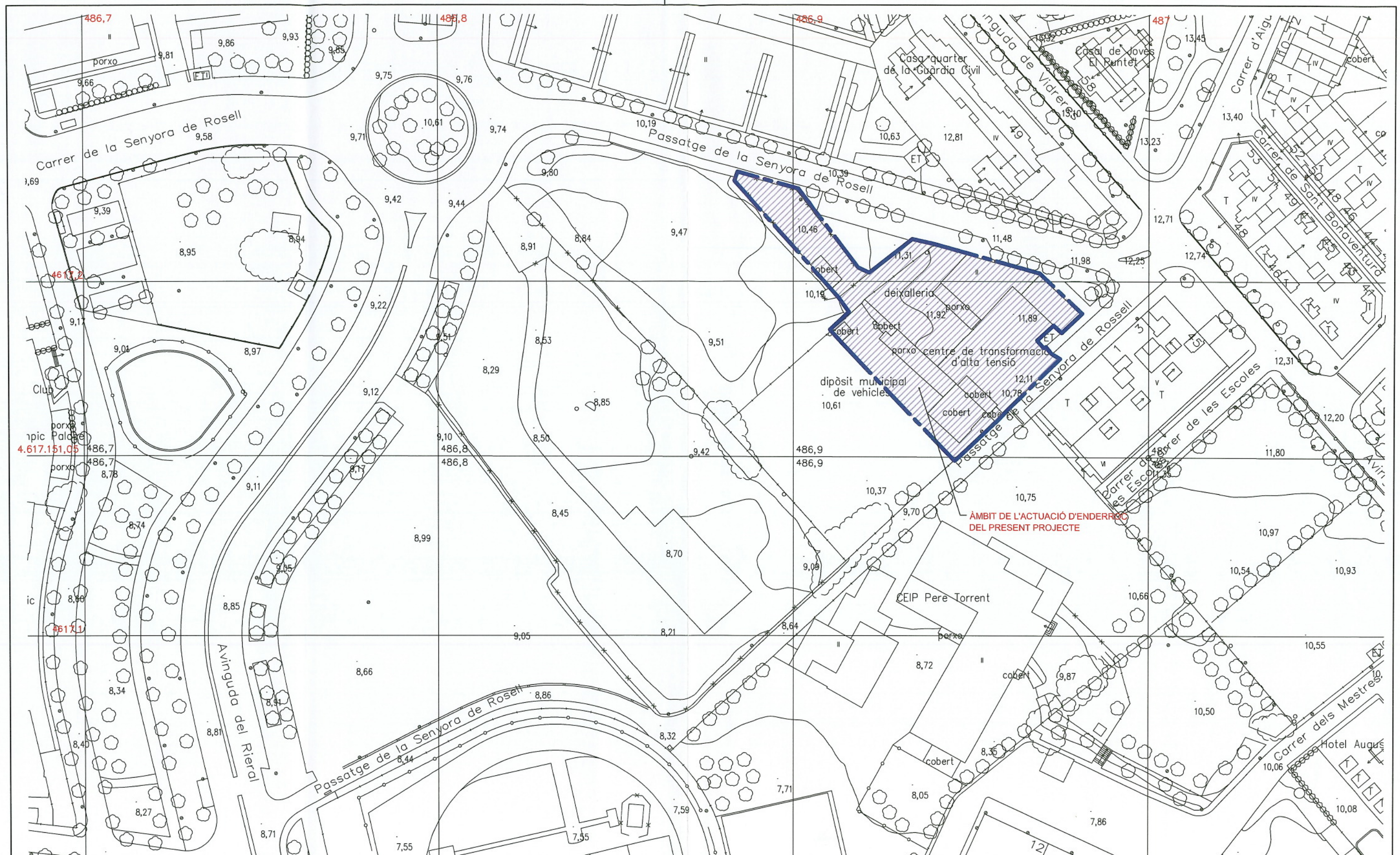
R. de 28 de julio de 1975 (BOE:
10/09/75); N.R. MT-10 modificació: BOE:
01/11/75

Lloret de Mar, 20 de desembre de 2011

Els arquitectes



Valentí Orpí i Rusalleda
Joaquim Planiol i Ribera



PROJECTE D'ENDERROC D'EDIFICACIONS AÏLLADES MUNICIPALS

zona 1.4.1 P.E.1B L'ARENA

A01

SITUACIÓ GENERAL

Arquitectes

Valentí Orpi i Joaquim Planiol

ORPI/PLANIOL ARQUITECTES, S.L.P.

LLORET DE MAR

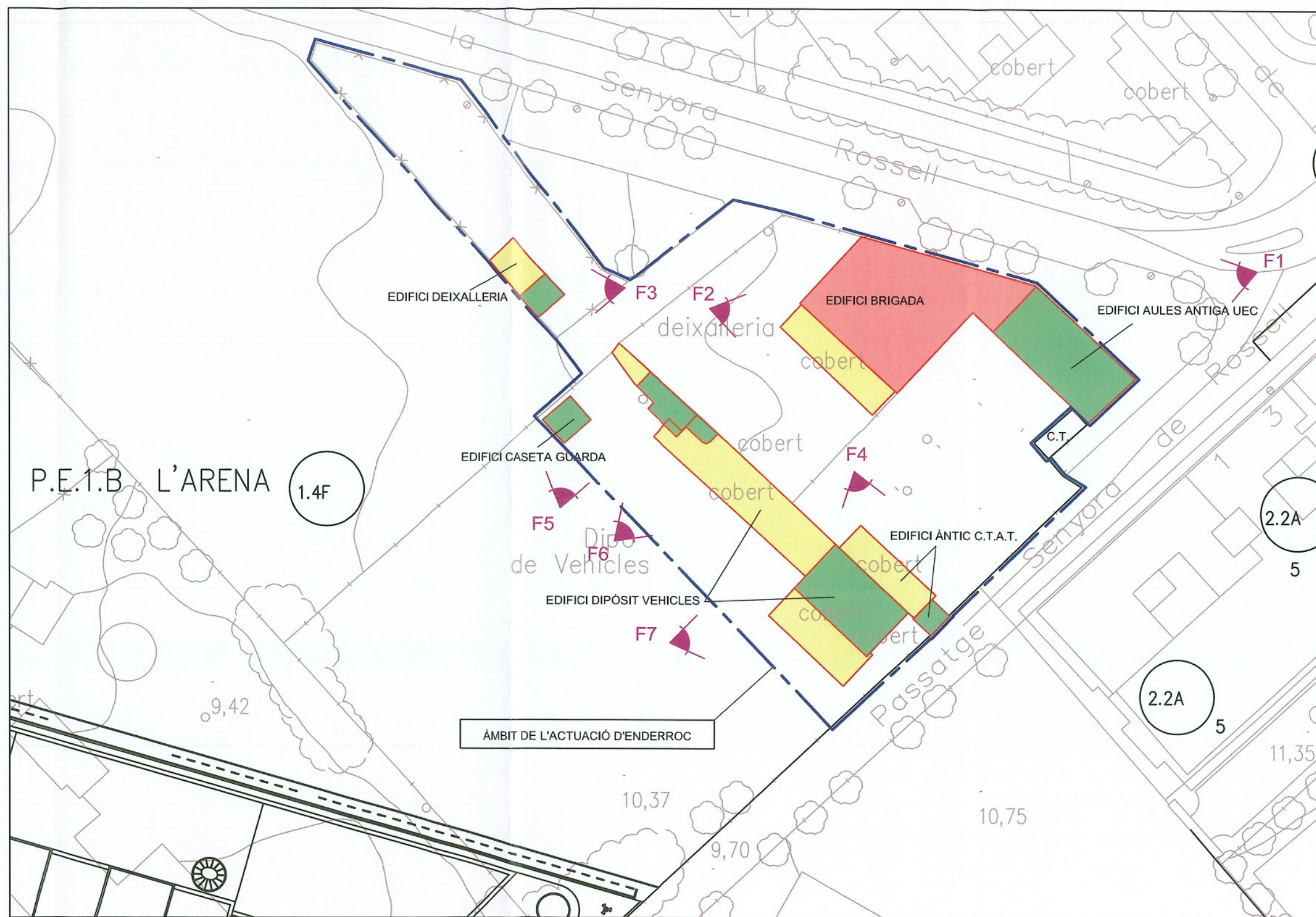
Desembre 2011

E: 1/1000

Promotor

Ajuntament de Lloret de Mar

P11_07-brigades velles-e



		sup.	vol.
	CONSTRUCCIÓ EN PB+PP	505.28 m²	1515 m³
	CONSTRUCCIÓ EN PB	264.79 m²	794 m³
	CONSTRUCCIÓ EN PORXO PB	302.66 m²	908 m³
		1072.73 m²	3217 m³

PROJECTE D'ENDERROC D'EDIFICACIONS AÏLLADES MUNICIPALS

zona 1.4.f P.E.1B L'ARENA

LLORET DE MAR

A02

Desembre 2011

SITUACIÓ, EDIFICIS I SUPERFÍCIES TOTALS

E: 1/500

Arquitectes

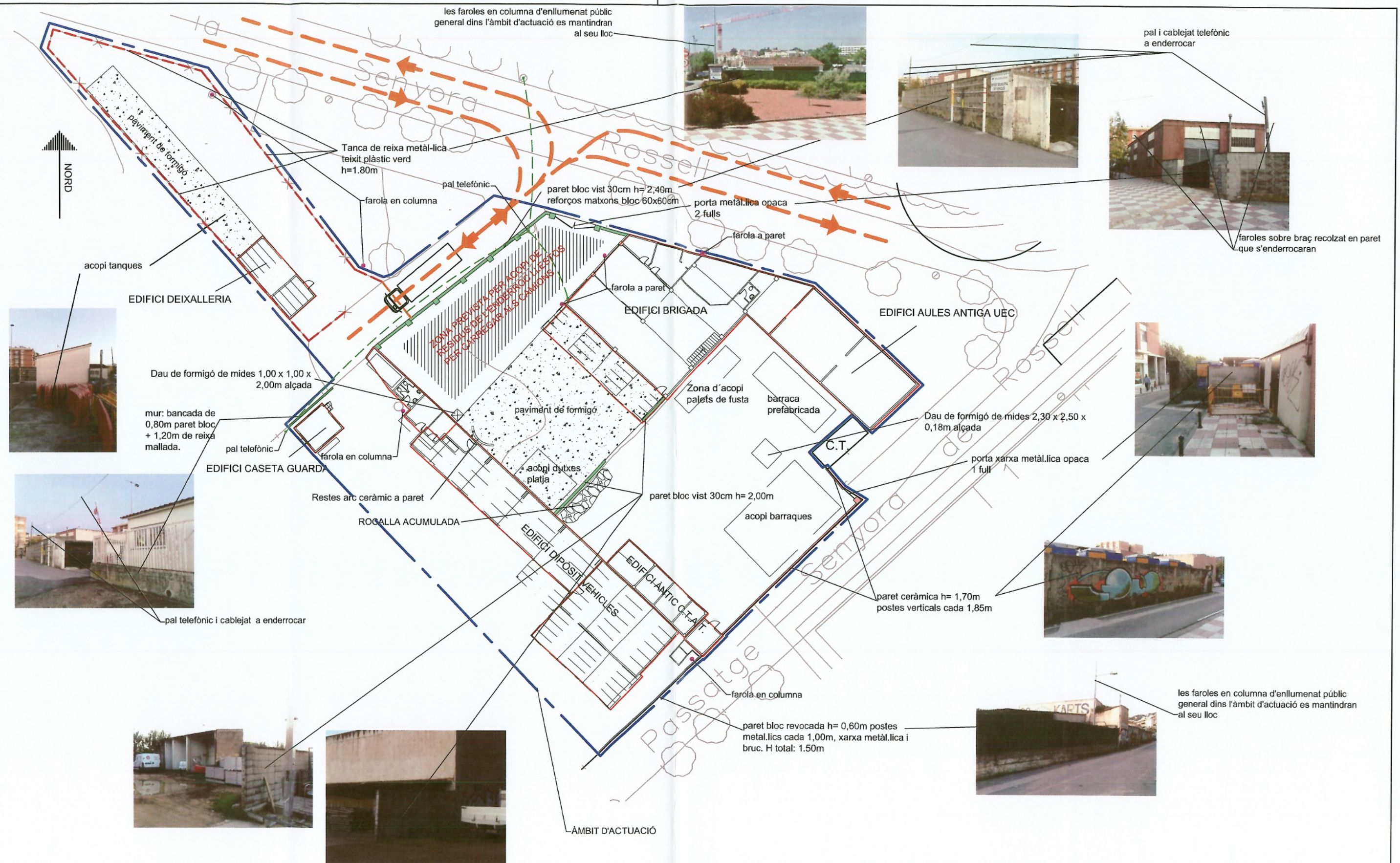
Promotor

Valentí Orpí i Joaquim Planiol

Ajuntament de Lloret de Mar

ORPI/PLANIOL ARQUITECTES, S.L.P

P11_07-brigades velles-e



NOTA:

Els dos pals telefònics i el cablejat entre ells i fins els edificis a enderrocar també es desmuntarà. Igualment es desmuntarà el cablejat telefònic que creua el carrer senyora de Rosell fins al primer pal.

Es desmuntaran totes les escomesses elèctriques als diferents edificis i s'enderrocaran les 3 faroles de braç adossades a la paret exterior de l'edifici que ocupa la brigada eliminant tot el cablejat que les alimenta.

Es mantindran al seu lloc i continuaran operatives les faroles en columna d'enllumenat públic general que queden dins l'àmbit d'actuació del present enderroc

PROJECTE D'ENDERROC D'EDIFICACIONS AÏLLADES MUNICIPALS

zona 1.4.f P.E.1B L'ARENA

LLORET DE MAR

A03

Desembre 2011

ESQUEMA CIRCULACIÓ I ESPERA DELS CAMIONS PER CARREGAR
EMPLAÇAMENT GENERAL I DESCRIPCIÓ DE MURS, INSTAL·LACIONS I ALTRES ELEMENTS EXTERIORS A ENDERROCAR

E: 1/400

Arquitectes

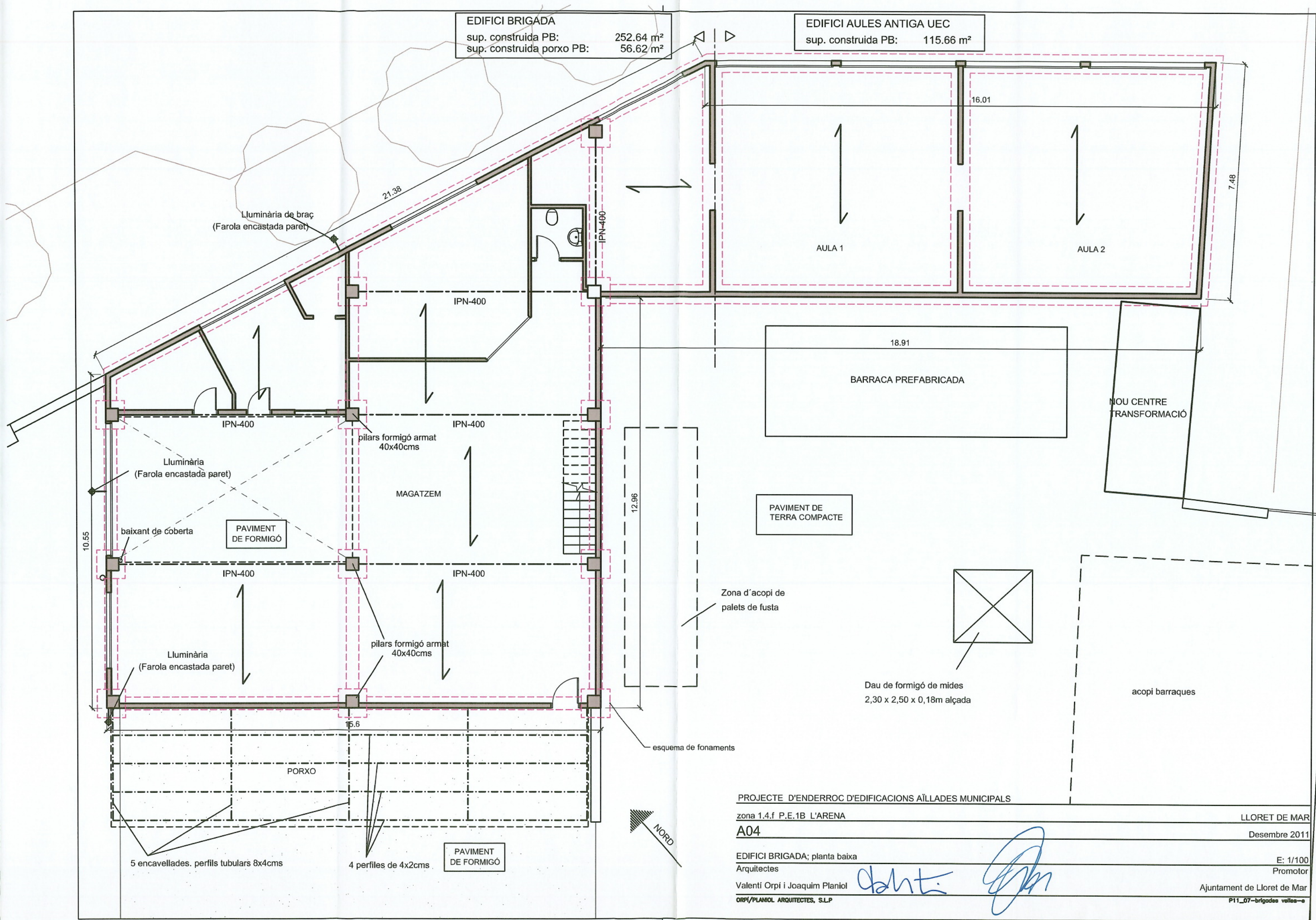
Promotor

Valenti Orpí i Joaquim Planiol

Ajuntament de Lloret de Mar

ORPI/PLANIOL ARQUITECTES, S.L.P.

P11_07-brigades velles-e



PROJECTE D'ENDERROC D'EDIFICACIONS AÏLLADES MUNICIPALS

zona 1.4.f P.E.1B L'ARENA

LLORET DE MAR

A04

Desembre 2011

EDIFICI BRIGADA; planta baixa

E: 1/100

Arquitectes

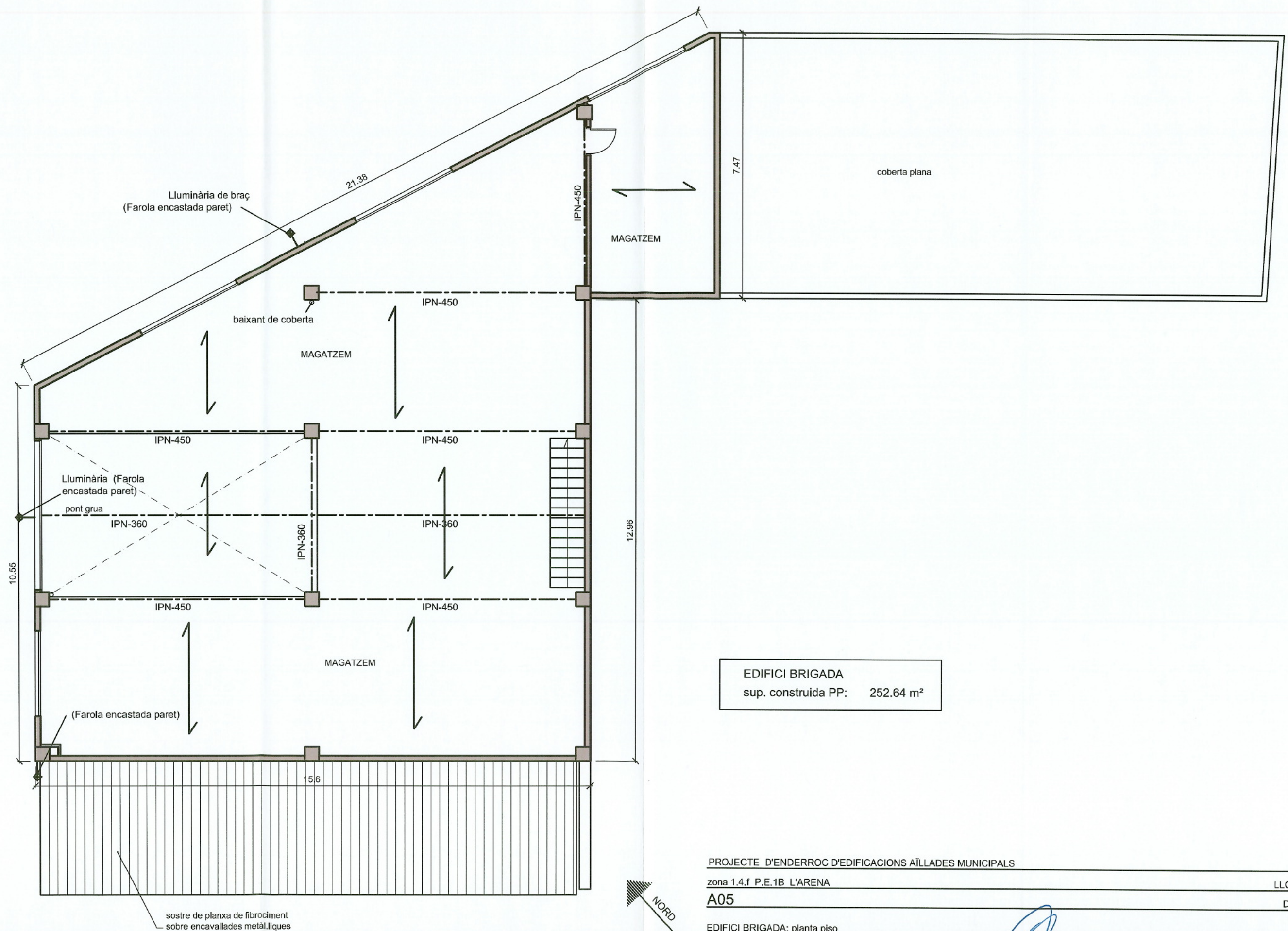
Promotor

Valentí Orpí i Joaquim Planiol

Ajuntament de Lloret de Mar

ORPI/PLANIOL ARQUITECTES, S.L.P.

P11_07-brigades velles-e



PROJECTE D'ENDERROC D'EDIFICACIONS AÏLLADES MUNICIPALS

zona 1.4.f P.E.1B L'ARENA

LLORET DE MAR

A05

Desembre 2011

EDIFICI BRIGADA; planta piso

E: 1/100

Arquitectes

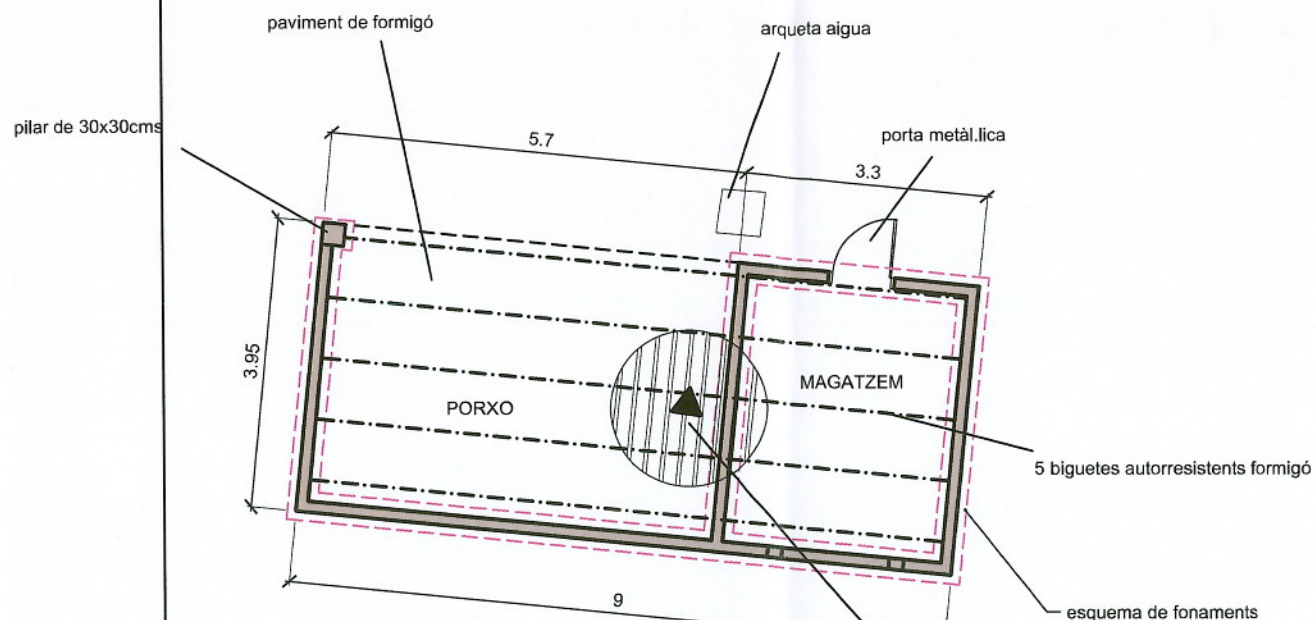
Promotor

Valentí Orpí i Joaquim Planiol

Ajuntament de Lloret de Mar

ORPÍ/PLANIOL ARQUITECTES, S.L.P.

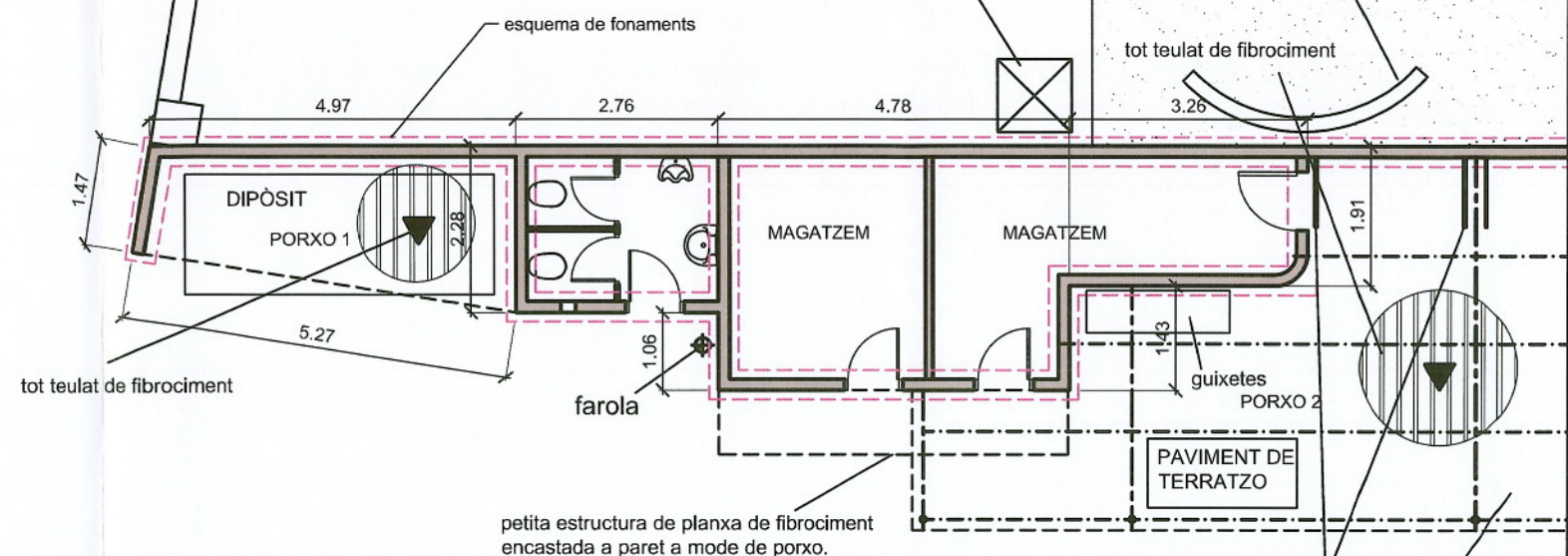
P11_07-brigades velles-e



EDIFICI DEIXALLERIA
 sup. construïda PB: 13.03 m²
 sup. construïda porxo PB: 22.51 m²

coberta inclinada de teula ceràmica àrab.

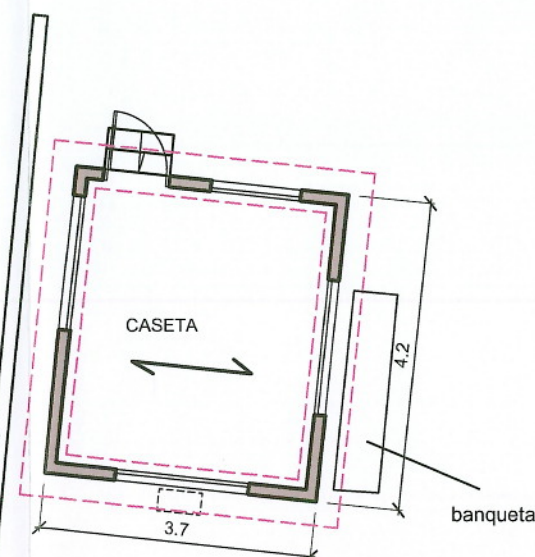
mur: bancada de 0,80m paret bloc + 1,20m de reixa mallada.



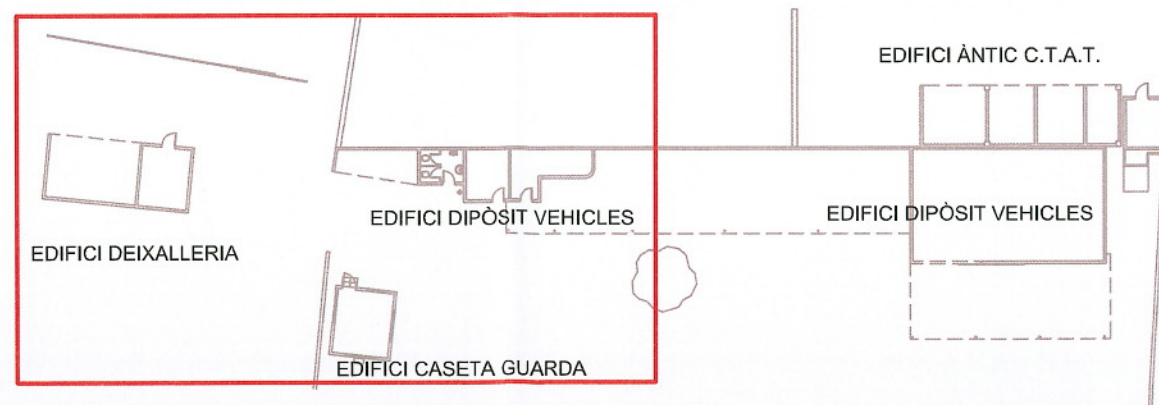
EDIFICI DIPÒSIT VEHICLES
 sup. construïda PB: 28.43 m²
 sup. construïda porxo 1 PB: 9.54 m²
 sup. construïda porxo 2 PB: 115.32 m²

PAVIMENT DE FORMIGÓ

estructura més antiga a base de pilars i encavellades de fusta amb teulat de fibrociment (veure detall i foto).



EDIFICI CASETA GUARDA
 sup. construïda PB: 15.54 m²



PROJECTE D'ENDERROC D'EDIFICACIONS AÏLLADES MUNICIPALS

zona 1.4.f P.E.1B L'ARENA

A06

EDIFICI DEIXALLERIA, EDIFICI GUARDA DIPÒSIT I EDIFICI 2; planta baixa

Arquitectes

Valentí Orpi i Joaquim Planiol

ORPI/PLANIOL ARQUITECTES, S.L.P.

LLORET DE MAR

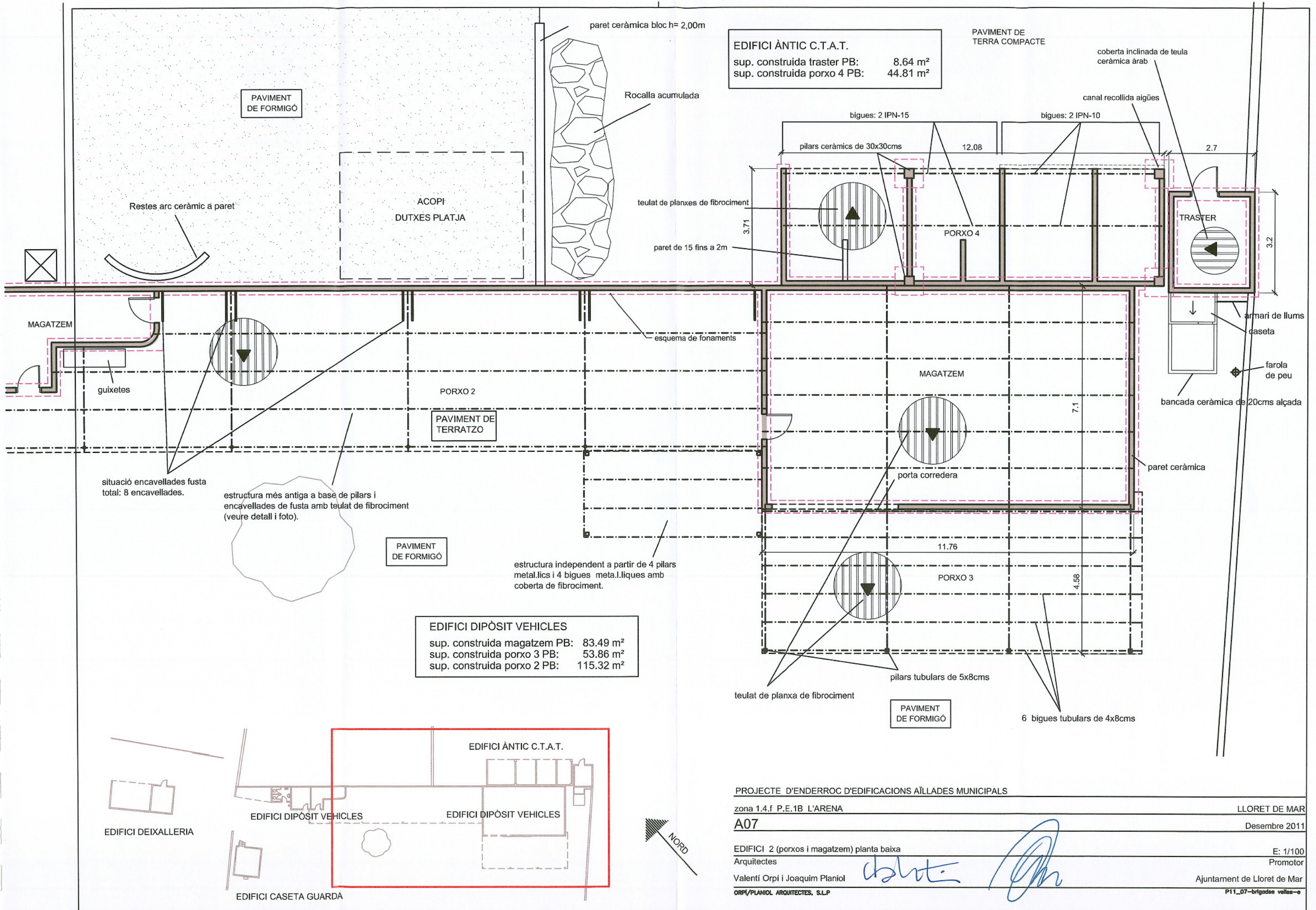
Desembre 2011

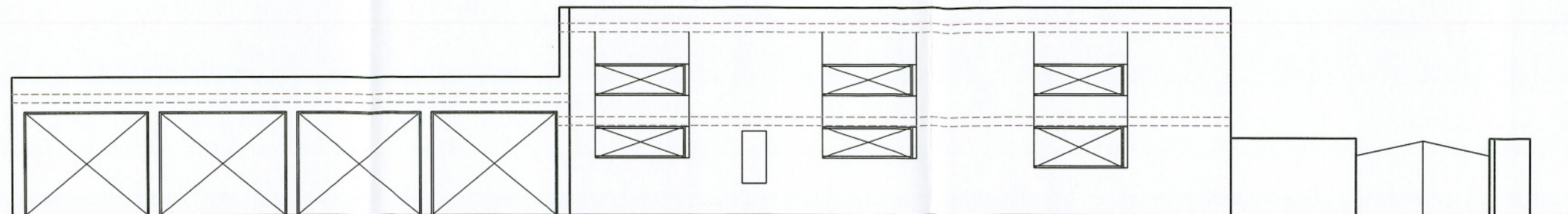
E: 1/100

Promotor

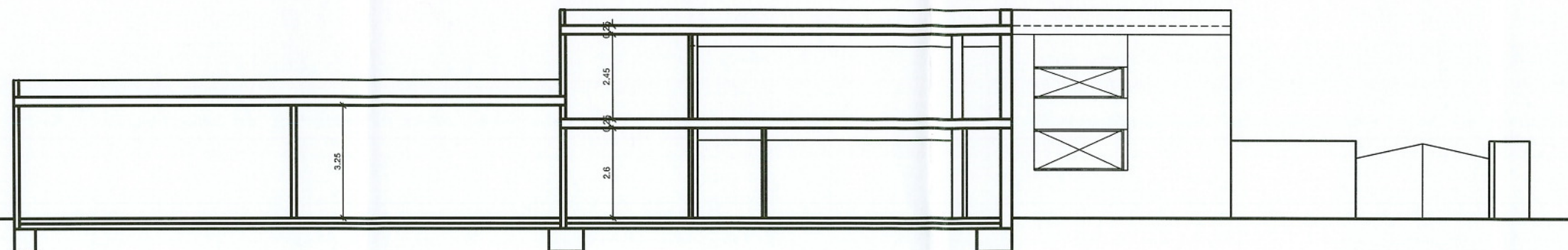
Ajuntament de Lloret de Mar

P11_07-brigades valles-e

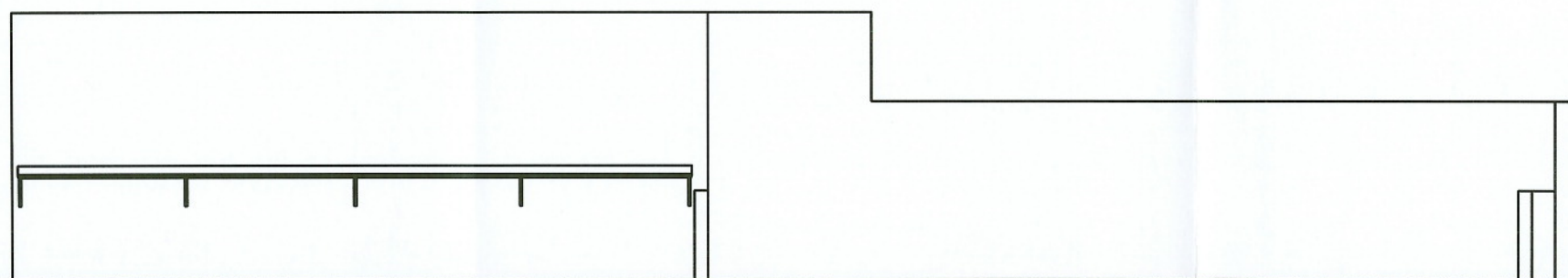




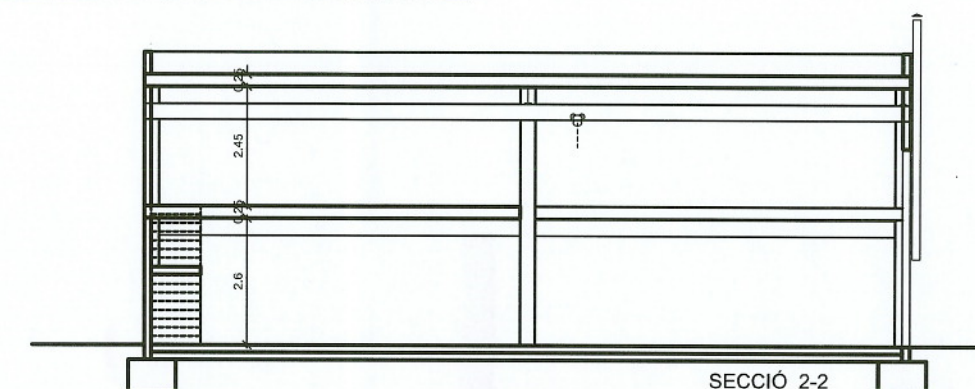
FAÇANA NE



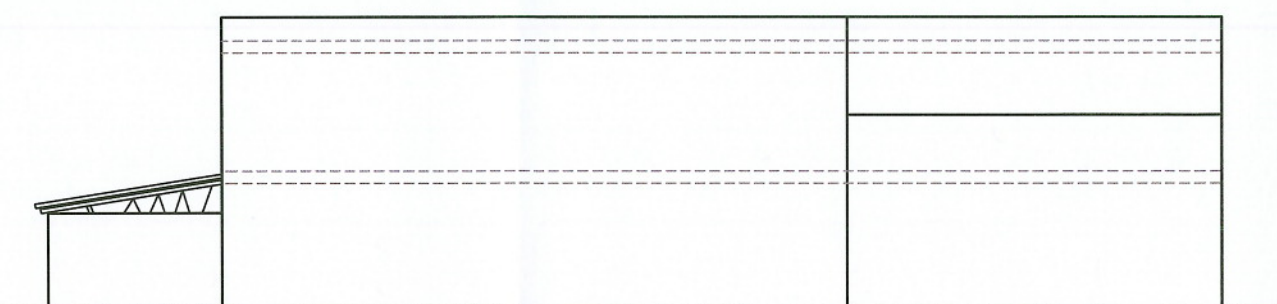
SECCIÓ 1-1



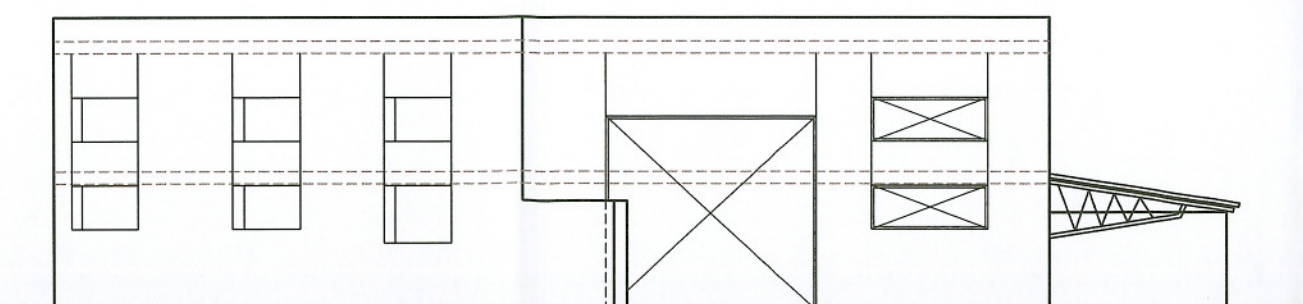
FAÇANA SO



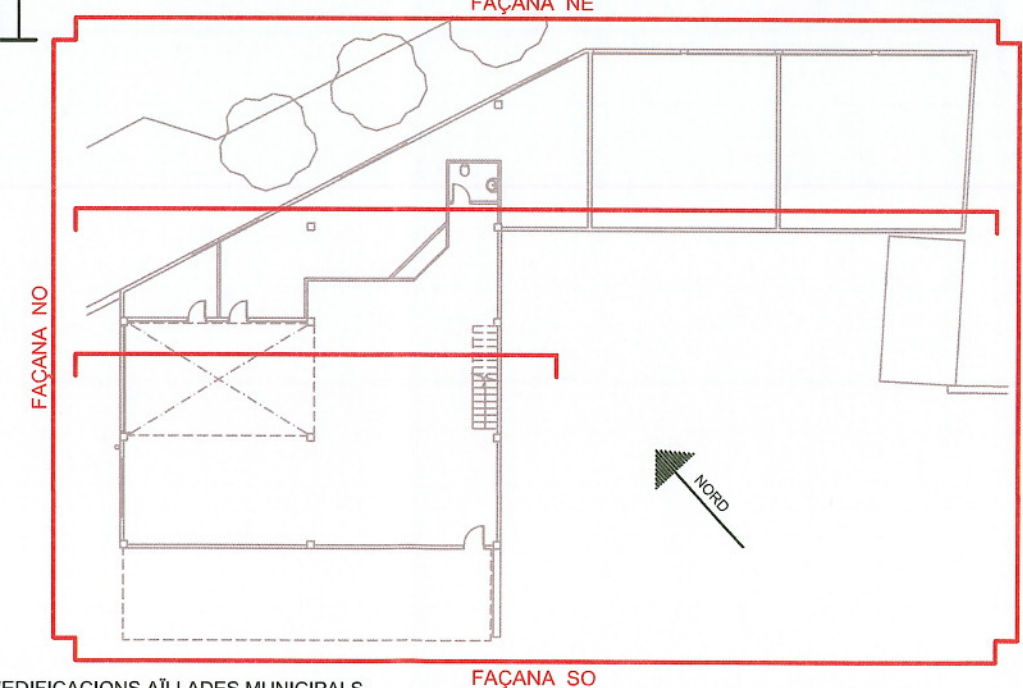
SECCIÓ 2-2



FAÇANA SE



FAÇANA NO



PROJECTE D'ENDERROC D'EDIFICACIONS AÏLLADES MUNICIPALS

zona 1.4.f P.E.1B L'ARENA

A08

LLORET DE MAR

Desembre 2011

EDIFICI BRIGADA: façanes i seccions

Arquitectes

Valenti Orpi i Joaquim Planiol

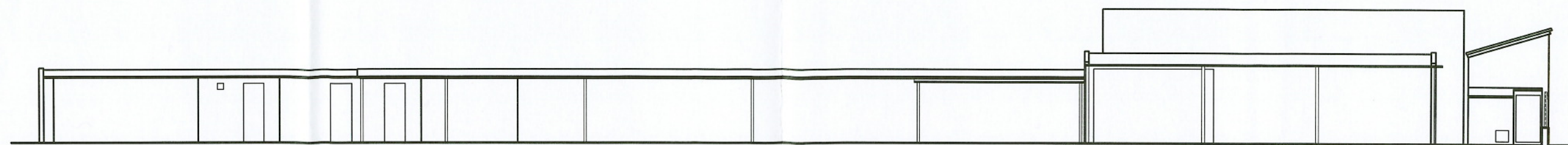
ORPI/PLANIOL ARQUITECTES, S.L.P.

E: 1/150

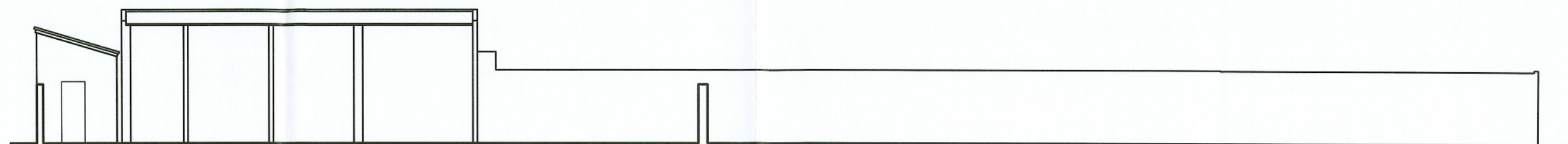
Promotor

Ajuntament de Lloret de Mar

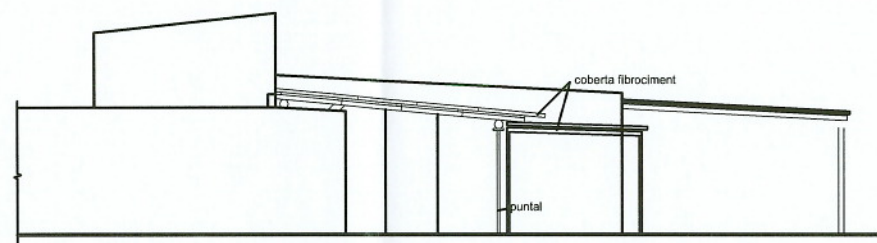
P11_07-brigades velles-e



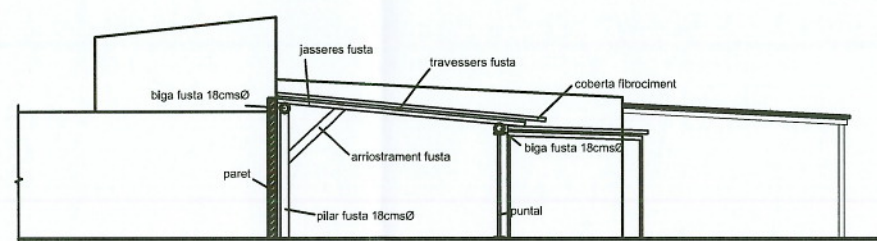
FAÇANA SO



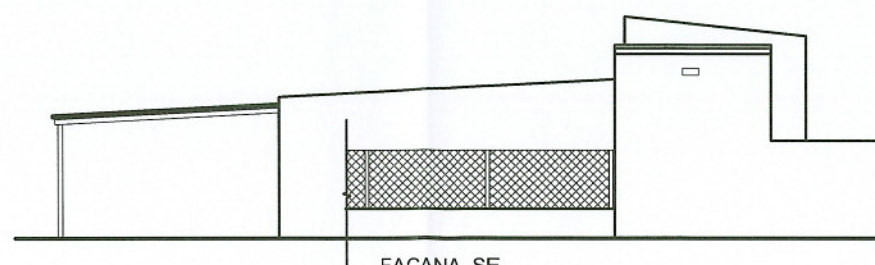
FAÇANA NE



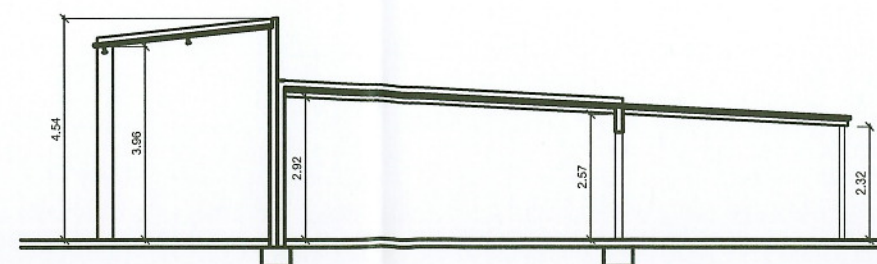
FAÇANA NO



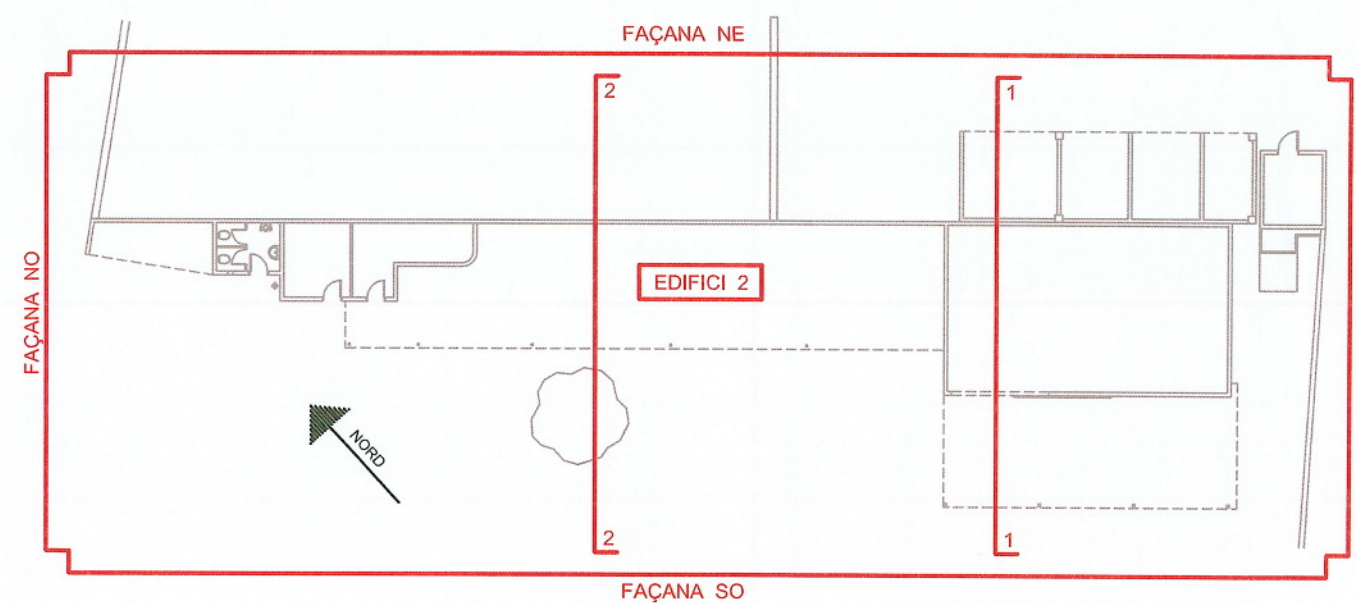
SECCIÓ 2-2



FAÇANA SE



SECCIÓ 1-1



PROJECTE D'ENDERROC D'EDIFICACIONS AÏLLADES MUNICIPALS

zona 1.4.f P.E.1B L'ARENA

LLORET DE MAR

A09

Desembre 2011

EDIFICI 2 (porxos, lavabos i magatzem), façanes i seccions

E: 1/150

Arquitectes

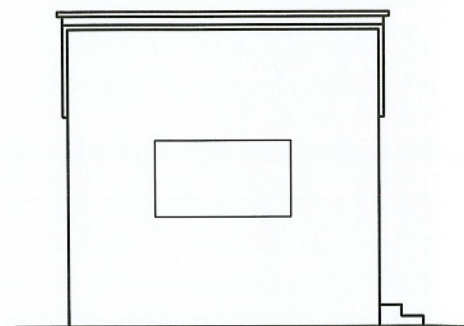
Promotor

Valentí Orpí i Joaquim Planiol

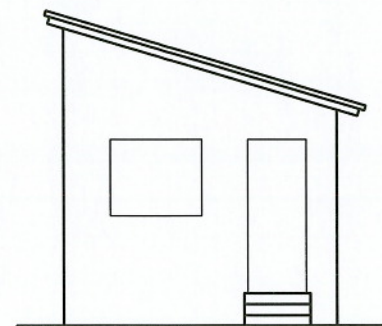
Ajuntament de Lloret de Mar

ORPI/PLANIOL ARQUITECTES, S.L.P.

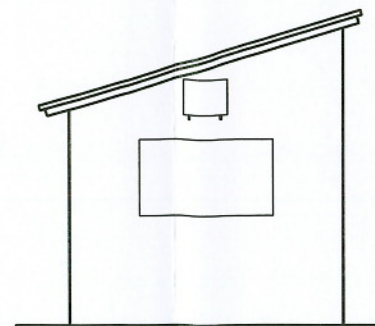
P11_07-brigades velles-e



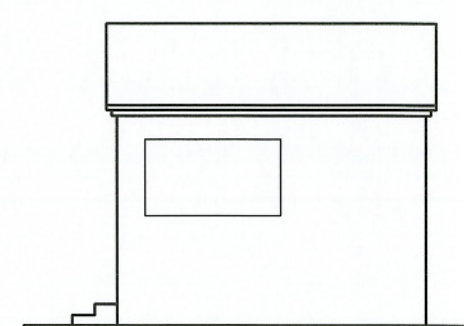
FAÇANA SE



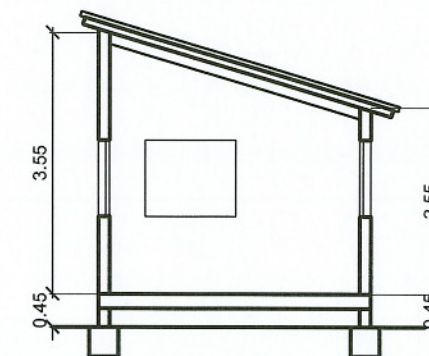
FAÇANA NE



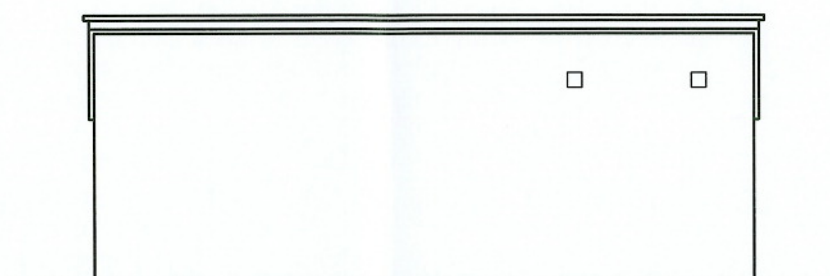
FAÇANA NO



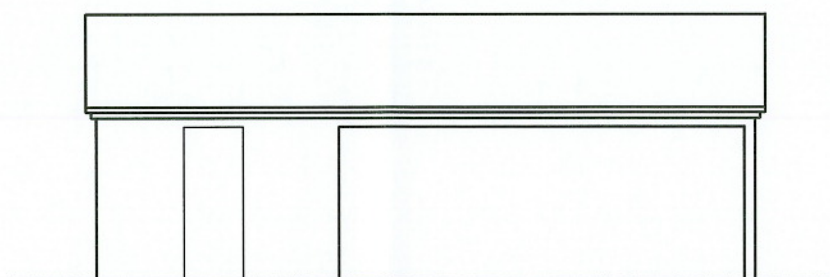
FAÇANA SO



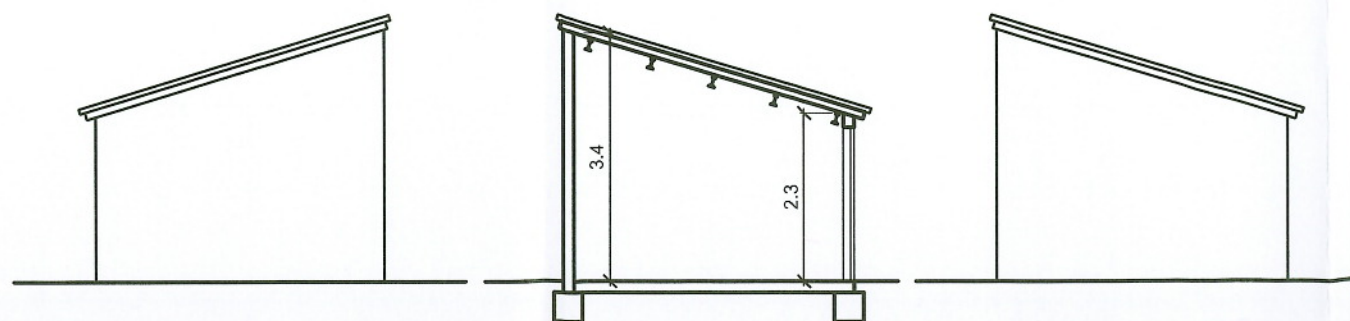
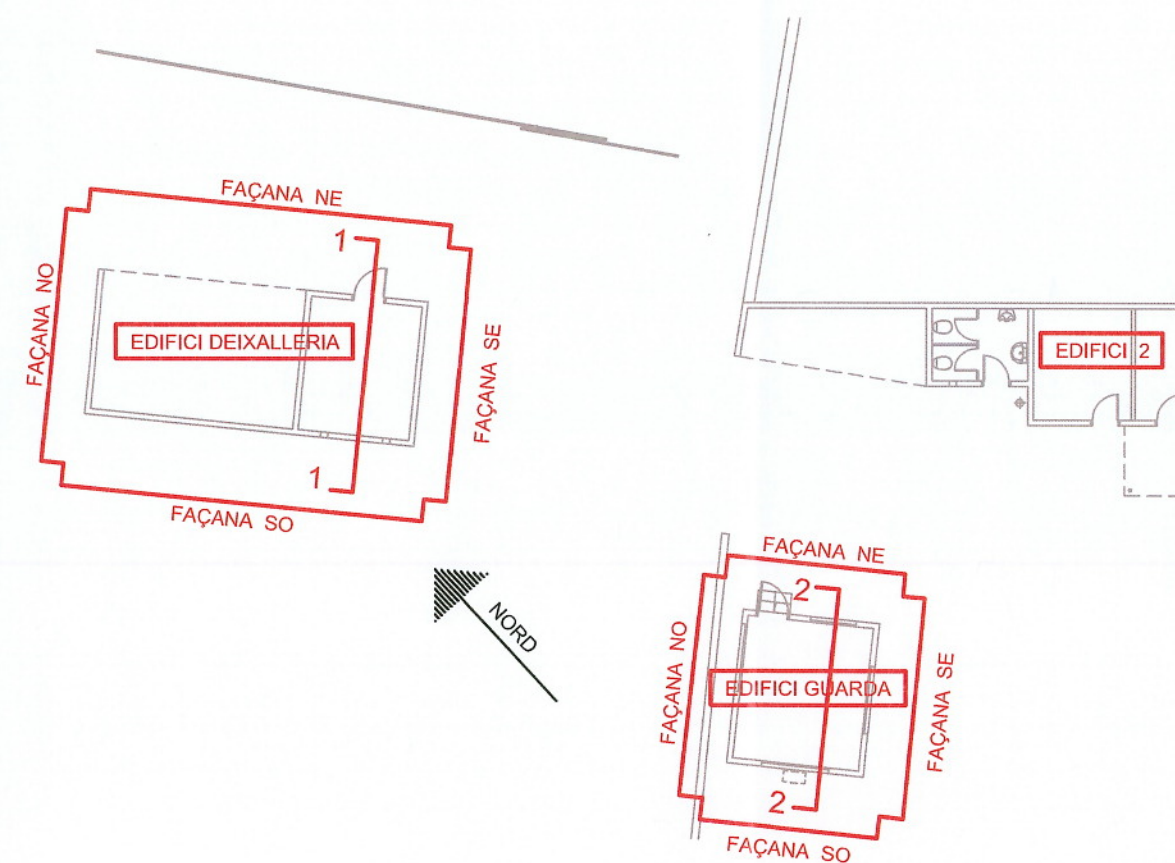
SECCIÓ 2-2



FAÇANA NO



FAÇANA NE



FAÇANA SO

SECCIÓ 1-1

FAÇANA SE

PROJECTE D'ENDERROC D'EDIFICACIONS AÏLLADES MUNICIPALS

zona 1.4.f P.E.1B L'ARENA

LLORET DE MAR

A10

Desembre 2011

EDIFICI DEIXALLERIA I EDIFICI GUARDA DIPÒSIT; façanes i seccions

E: 1/100

Arquitectes

Promotor

Valenti Orpi i Joaquim Planiol

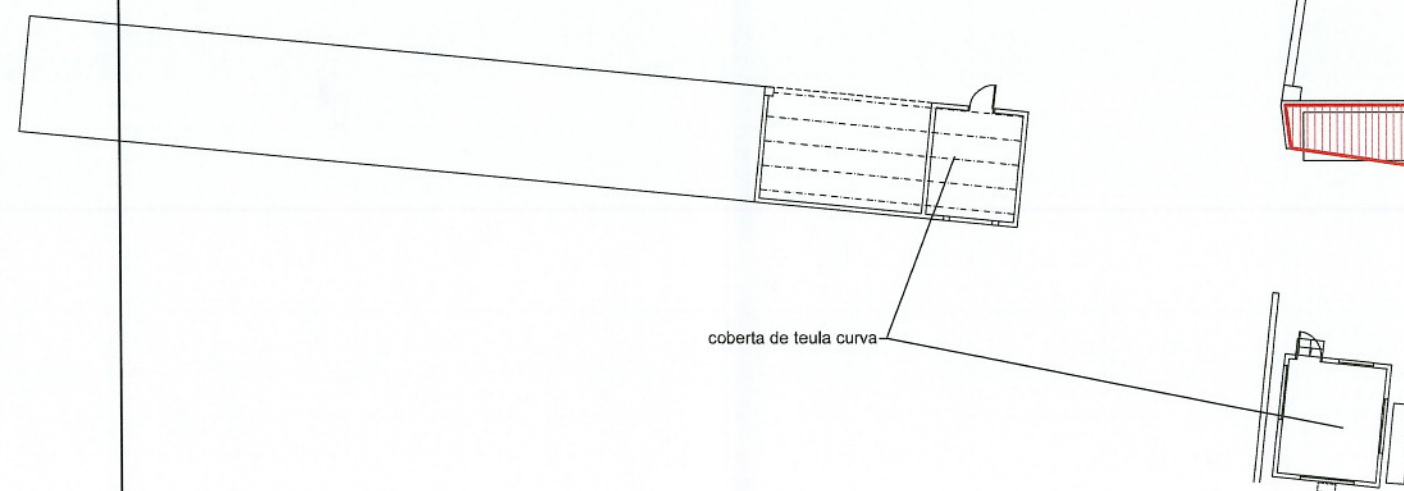
Ajuntament de Lloret de Mar

ORPI/PLANIOL ARQUITECTES, S.L.P.

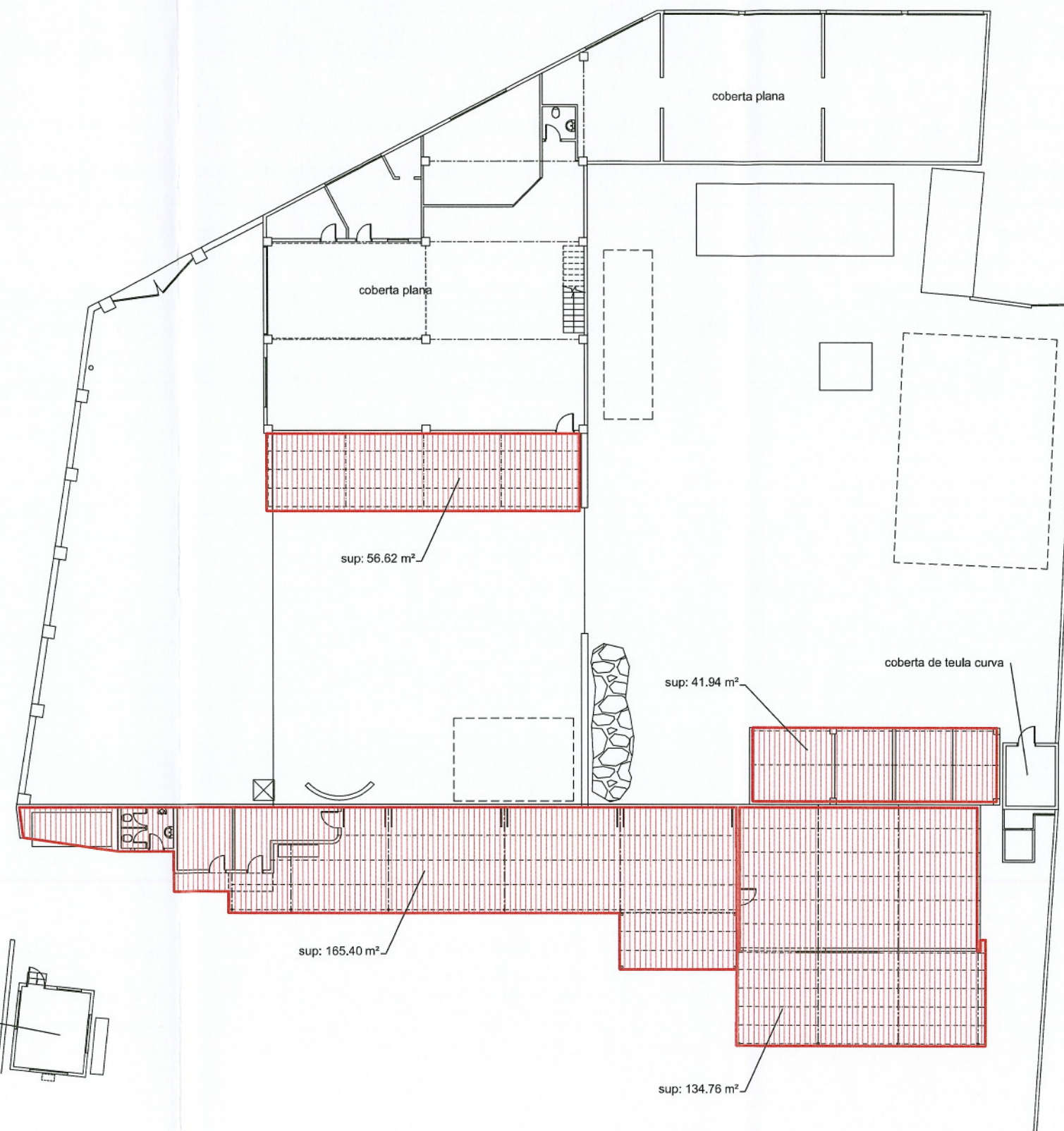
P11_07-brigades velles-e



COBERTA DE PLANXES DE FIBROCIMENT



coberta de teula curva



LA SUPERFÍCIE TOTAL DE COBERTA AMB PLANXES DE FIBROCIMENT INCLOSES EN L'ÀMBIT DE L'ACTUACIÓ DEL PRESENT ENDERROC ÉS DE 398.72 m² I S'AURAN DE DESMUNTAR EN LES CONDICIONS D'ESPECIAL CURA QUE MARCA LA LLEI VIGENT.



PROJECTE D'ENDERROC D'EDIFICACIONS AÏLLADES MUNICIPALS

zona 1.4.f P.E.1B L'ARENA

LLORET DE MAR

A11

Desembre 2011

INDICACIÓ FIBROCIMENT EN COBERTES

E: 1/250

Arquitectes

Promotor

Valentí Orpi i Joaquim Planiol

Ajuntament de Lloret de Mar

ORPI/PLANIOL ARQUITECTES, S.L.P.

P11_07-brigades velles-e