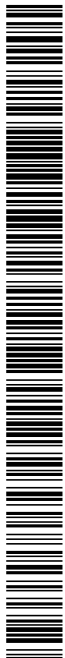


Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 1 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





PROJECTE EXECUTIU
ADEQUACIÓ DE PAVIMENTS AL CARRER SIMÓ LLAUNETA

APROVACIÓ INICIAL – Desembre 2025

F. Xavier Clotas Torrent
ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES

Plaça Major, 12 – 17770 Borrassà
xclotas@eccat.cat

AJUNTAMENT
AVINYONET DE PUIGVENTÓS

c/ ajuntament, 4
17742 - AVINYONET DE PUIGVENTÓS

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 2 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



ÍNDEX DE DOCUMENTS**Document nº 1.- Memòria**

- 1.1. Memòria descriptiva i constructiva.
- 1.2. Annex nº1 : Justificació dels preus
- 1.3. Annex nº2 : Relació de normativa aplicable

Document nº 2.- Plànols**Document nº 3.- Plecs de condicions**

- 3.1. Plec de condicions jurídiques, facultatives i econòmiques
- 3.2. Plec de condicions tècniques generals
- 3.3. Plec de condicions tècniques particulars

Document nº4.- Pressupost

- 4.1. Amidaments
- 4.2. Quadre de preus nº1
- 4.3. Quadre de preus nº2
- 4.4. Pressupost

Document nº 5.-Seguretat i Salut

- 5.1. Estudi Seguretat i Salut

Document nº 6.- Gestió de residus

- 6.1. Gestió mediambiental dels residus

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 3 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





DOCUMENT nº1

MEMÒRIA i ANNEXES

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 4 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





1	OBJECTIU	3
2	AGENTS DEL PROJECTE	3
3	ESTAT ACTUAL	3
3.1	ENTORN.....	3
3.2	AFECTACIONS.....	4
3.3	TOPOGRAFIA.....	4
3.4	USOS I EDIFICACIONS.....	4
3.5	SERVEIS URBANS	4
3.6	PAVIMENTS.....	5
3.7	IMATGES DE L'ESTAT ACTUAL	5
4	CONDICIONS URBANÍSTIQUES	7
5	EL MARC NORMATIU	7
6	PROPOSTA	8
6.1	CRITERIS GENERALS.....	8
7	SUPERFÍCIES	9
8	COMPLIMENT DE NORMATIVES	9
8.1	ACCESSIBILITAT	9
8.2	RELACIÓ DE NORMES D'OBLIGAT COMPLIMENT	10
9	CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA	10
10	CONTROL DE QUALITAT	10
11	GESTIÓ DELS RESIDUS	10
12	SEGURETAT I SALUT	11
13	DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA	11
14	PROGRAMA D'OBRA	11
15	PRESSUPOST	12
15.1	REVISIÓ DE PREUS	12
16	ANNEX Nº1 : JUSTIFICACIÓ DELS PREUS	13
17	ANNEXE Nº2 : NORMATIVA APLICABLE	14

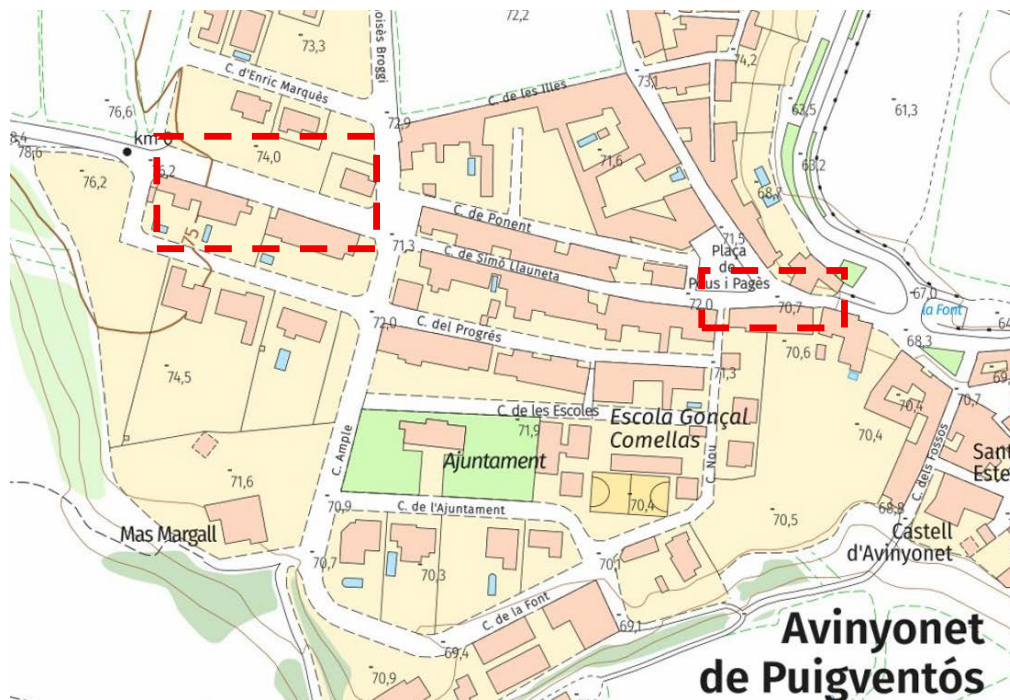
Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 5 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



1 OBJECTIU

L'objectiu del present projecte és definir les condicions tècniques i econòmiques per a l'adequació del paviment en dos trams (àmbit est i àmbit oest) del carrer de Simó Llauneta, al nucli urbà d'Avinyonet de Puigventós, comarca de l'Alt Empordà. Alhora que la millora del paviment, també es millorarà l'accessibilitat en aquells punts propers a les actuacions.



2 AGENTS DEL PROJECTE

El present document “**Adequació de paviments al carrer de Simó Llauneta**” es redacta per encàrrec de l'Ajuntament d'Avinyonet de Puigventós, amb NIF: P1701200F i seu al carrer Ajuntament, 4, d'Avinyonet de Puigventós, representat per l'Alcaldessa Júlia Gil.

El document el redacta F. Xavier Clotas Torrent, Enginyer Tècnic d'Obres Públiques, col·legiat nº 11.350 del Col·legi d'Enginyers Tècnics d'Obres Públiques de Catalunya, tècnic competent per a la seva redacció d'acord amb la legislació vigent.

3 ESTAT ACTUAL

3.1 ENTORN

L'àmbit del present projecte d'urbanització comprèn dos trams diferenciats del carrer de Simó Llauneta, a la part central del nucli urbà d'Avinyonet de Puigventós. Aquest carrer forma part de l'estructura viària principal del poble, doncs és part de la carretera que enllaça la N-260 amb els pobles de Vilanant i Cistella.

Aquest fet implica que aquest carrer suporti un important volum de trànsit de pas, i també de vehicles de grans dimensions.

El seu entorn és totalment urbanitzat, amb tipologies diverses: en gran part tenim habitatges

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 6 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



unifamiliats adossats alineats a carrer, però també hi ha alguns habitatges aïllats amb jardí.



Àmbits d'actuació

3.2 AFECTACIONS

No es preveu cap afectació particular. La totalitat de l'actuació incideix en sòl públic.

3.3 TOPOGRAFIA

Per a la redacció del present projecte executiu es disposa de la següent topografia:

- Base cartogràfica ICC a escala 1:1000 de tot el municipi.

3.4 USOS I EDIFICACIONS

L'entorn de l'actuació és destinat a habitatges unifamiliars i alguna activitat. A l'àmbit situat al costat est delimitem amb la plaça Pous i Pages, on es situa el centre cívic. Aquest espai també és molt usat com a pas peatonal per accedir a l'escola municipal, situada al carrer Nou, o a l'ajuntament, situat al costat de l'escola.

3.5 SERVEIS URBANS

A l'entorn dels àmbits d'actuació s'hi troben tots els serveis urbans: sanejament residual, abastament d'aigua, electricitat en baixa tensió, enllumenat públic i telefònica. No hi ha xarxa de sanejament separativa.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 7 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Amb l'actuació proposada no es modifica cap tipus de servei, únicament caldrà desplaçar un embornal.

3.6 PAVIMENTS

El carrer de Simó Llauneta té el paviment d'aglomerat asfàltic, en gran part, però també té trams amb paviment de formigó, amb laterals de formigó actuant com a rigola. En tots els trams tenim la part alta a l'eix del carrer, amb pendents cap als laterals. L'implantació de nous serveis o escomeses a aquests han fet sorgir pedaços al paviment d'aglomerat asfàltic existent.

A l'àmbit del costat oest, a l'entrada del poble, l'asfalt de la capa de rodadura es troba en molt mal estat, presentant esquerdes i pedaços, a conseqüència del pas de vehicles pesats que travessen el poble. Hi ha dos ressalts que s'hauran d'enderrocar.

3.7 IMATGES DE L'ESTAT ACTUAL



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 8 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





Imatges àmbit est



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 9 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Imatges àmbit oest

4 CONDICIONS URBANÍSTIQUES

Les actuacions contemplades en aquest projecte es desenvolupen en el següent marc urbanístic:

Planejament general:	Normes Subsidiàries de Planejament d'Avinyonet de Puigventós Aprovació definitiva: 4/11/2003 Publicació al DOGC: 18/02/2004 Modificació puntual nº 8 de les NNSS d'Avinyonet de Puigventós Aprovació definitiva: 13/11/2019 Publicació al DOGC: 29/01/2020
Classificació:	Sòl urbà consolidat.
Qualificació:	Sistema viari (clau A)

**5 EL MARC NORMATIU**

Les actuacions contemplades en aquest projecte afecten únicament a sistema viari existent (clau A), descrit en l'article 56 del Text Refòs de les Normes Subsidiàries de Planejament d'Avinyonet de Puigventós, publicat el 18 de febrer de 2004.

Art. 56- Sistema viari (A)

1. El sistema viari comprèn les instal·lacions i els espais reservats al traçat de la xarxa viària i exclusivament dedicats a l'ús de vialitat i aparcament.
2. S'estableixen les següents categories de vies:
 - a) Carreteres, subjectes a la seva legislació específica.
 - b) Xarxa viària bàsica, formada pels carrers estructurants assenyalats dins del sòl urbà i els indicats en el sòl urbanitzable. També inclou els camins agrícoles estructuradors del terme municipal.
 - c) Xarxa viària secundària, comprèn la resta de carrers del sòl urbà i dels camins no principals en sòl no urbanitzable. En el sòl urbanitzable es determinaran mitjançant la redacció del pla parcial corresponent.
 - d) Aparcaments, formats pels terrenys expressament reservats per aquesta finalitat.
3. Els terrenys destinats a sistema viari i les seves franges de protecció no són edificables ni amb caràcter provisional.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 10 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



4. Les determinacions de les Normes Subsidiàries, pel que fa a la xarxa viària es podran completar mitjançant la redacció dels plans especials o parcials, segons correspongui, i s'ajustaran mitjançant estudis de detall d'alineacions i rasants en el sòl urbà.
5. Per a la xarxa viària de carreteres, s'estableix l'àrea de protecció del sistema en sòl no urbanitzable que determina la línia d'edificació, grafiada als plànols d'ordenació d'acord amb el que disposa la legislació de Carreteres.
6. Pel que fa als camins rurals s'haurà de conservar en la seva integritat l'actual xarxa.
7. Pel que fa a la travesia urbana de la carretera comarcal que travessa el nucli d'Avinyonet es mantenen les alineacions de les edificacions grafiades als plànols 10a i 10b; reservant en els casos de qualificació de zona verda privada i d'aparcament una franja de protecció per edificacions de 15 metres.
8. Pel que fa a la travesia urbana de la carretera N-260 en el seu pas per la urbanització de Mas Pau, grafiada en el plànol 10c, els vials urbans de la urbanització que limiten amb la carretera (carrer Tramuntana i Mestral) es troben afectades com a ús públic i, per tant, tenen la consideració de béns de domini públic destinats al ús general. En aquesta zona es defineix una franja de protecció per a edificacions de 18 m des de l'eix de la calçada actual (plànol 10c).
9. Les distàncies de protecció dels camins rurals, a cada banda de camí, són de 12 m, amidats respecte l'eix del camí.

6 PROPOSTA

6.1 CRITERIS GENERALS

En termes generals, les actuacions contemplades en aquest projecte estan encaminades a obtenir una actualització d'unes parts del paviment del carrer de Simó Llauneta, per tal d'assolir un espai públic de major qualitat, més funcional i segur. En aquest context, es considera necessari repavimentar amb aglomerat asfàltic les parts més deteriorades, i també la construcció de ressalts i plataformes elevades en aquells punts on es situin els passos de vianants, per tal de protegir-los del trànsit vehicular.

A l'àmbit del costat est es proposa fresar un gruix de 5 cms de l'aglomerat existent, respectant la rigola i formant el bombament cap als laterals. Les tapes dels registres existents s'hauran de remoure fins a la nova cota. Després d'això s'asfaltarà de nou amb una capa de rodadura de 5 cms.

A la zona entre la plaça Pous i Pages i el carrer Nou, es preveu la construcció d'una plataforma elevada a nivell de la plaça, que serveixi per alentir el pas de vehicles i alhora donar prioritat als peatons, que des del sector nord del nucli urbà volen anar cap a l'escola o cap a l'ajuntament. El gual existent a la plaça s'enderrocarà i es tornarà a pavimentar a la mateixa cota que la resta de la plaça. Les peces de vorada es desmuntaran i es recolocaran a la nova cota.

A l'àmbit oest de l'actuació, que és l'entrada al nucli urbà des de la carretera de Vilanant, s'enderrocarà els dos ressalts existents i es fresarà el paviment, respectant les rigoles existents. La rigola del costat sud es regularitzarà, tallant-la i enderrocant la part sobrant. Després d'això es tornarà a asfaltar la calçada. Es formarà un ressalt nou, que servirà per implantar un pas de vianants, per tal d'alentir el pas de vehicles a l'entrada del poble.

Un cop asfaltat els dos àmbits es col·locarà la senyalització vertical d'avís dels ressalts i dels peatons, i es pintaran els passos de vianants i els eixos del carrer.

Mentre durin les obres s'haurà de preveure el desviament del trànsit (vehicular, però també el peatonal), sigui donant pas alternatiu si l'amplada de calçada ho permet, o desviant els vehicles per una ruta alternativa. Aquests desviaments s'hauran d'estudiar i conformar juntament amb els tècnics de l'ajuntament, i senyalitzar-los prèviament per informar als usuaris i veïns. En tot moment es permetrà l'accés peatonal a les cases dels veïns.

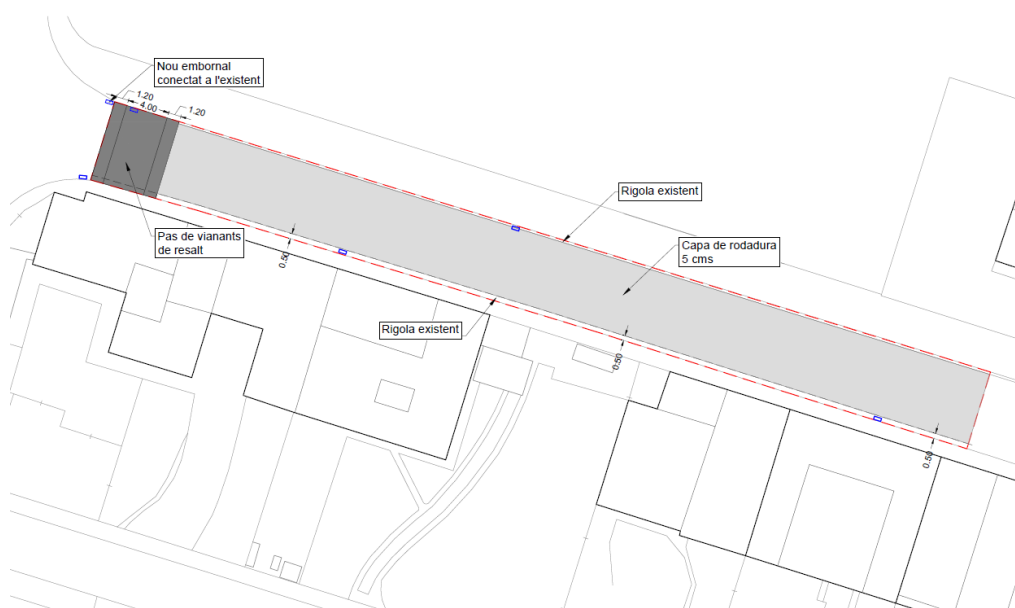
Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 11 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





Proposta pavimentació – Sector Est (dibuix sense escala)



Proposta pavimentació – Sector Oest (dibuix sense escala)

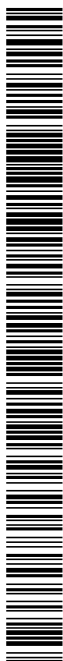
7 SUPERFÍCIES

La superfície total de l'actuació és de 1.200 m², repartits en 672 m² a l'àmbit oest i en 528 m² a l'àmbit est.

8 COMPLIMENT DE NORMATIVES

8.1 ACCESSIBILITAT

L'ordre estatal VIV/561/2010 i el Decret 135/1995 són les normatives de regulació, plenament vigents i d'aplicació simultània. El decret 135/1995 és vigent fins que es publiqui el nou Decret de desplegament de la Llei 13/2014.



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 12 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



En cas de concurrència, s'aplica el requisit més exigent des del punt de vista de l'accessibilitat. En cas de contradicció, preval la normativa bàsica estatal sempre que quedi justificada per criteris de seguretat i millora de l'accessibilitat.

En actuacions d'obres noves, és obligat el compliment de tots els requisits. En el cas d'intervenció den entorns existents, com és el nostre cas, hi ha la possibilitat d'aplicar determinades solucions alternatives quan es justifiqui la seva necessitat i idoneïtat. Aquestes solucions tindran la consideració d'ajustos raonables.

La llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat, estableix en el seu article 8:

"Article 8. Condicions d'accessibilitat dels espais urbans d'ús públic existents.

Els espais urbans d'ús públic considerats *existents* d'acord amb el que estableix l'apartat 1 de la disposició transitòria tercera, i també les instal·lacions de serveis i el mobiliari urbà respectius, s'han d'anar adaptant segons les determinacions del pla municipal d'accessibilitat elaborat per l'ens local i, en tots els casos, les intervencions que s'hi facin han de complir els ajustos raonables i els terminis establerts per aquesta llei i per la corresponent normativa de desplegament"

La citada llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat, transmet en la disposició transitòria tercera:

"Tercera. Disposicions relatives als espais urbans i a les edificacions.

1. S'entén per *espais urbans existents, als efectes d'aquesta llei*, els que són objecte d'urbanització o disposen d'una ordenació detallada establerta per un planejament aprovat definitivament abans de l'entrada en vigor del decret de desplegament d'aquesta llei."

8.2 RELACIÓ DE NORMES D'OBLIGAT COMPLIMENT.

Relació de normes d'obligat compliment en l'execució del present projecte. (veure annexe)

9 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Per a la execució de les obres descrites en el present projecte no es precisa cap classificació mínima del contractista. Serà suficient amb el coneixement i la bona pràctica constructives i l'acompliment de les mesures de seguretat i salut en el treball.

10 CONTROL DE QUALITAT

L'import anirà a càrrec del contractista fins a un límit de l'1% del pressupost de l'obra. El contractista també es farà càrrec de les operacions o proves que la direcció facultativa consideri a fer en cas de negligència en el compliment de les instruccions rebudes, per persistència en la utilització dels materials dubtosos o per altres causes conceptualment similars.

11 GESTIÓ DELS RESIDUS

Arrel de la publicació del Reial Decret 105/2008, que regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, es va establir una estructura dels documents a incloure tant en la fase de projecte com en la de construcció que permeti donar resposta al esmentat R D 105/2008 i que serveixi de guia als professionals del sector.

L'objecte d'aquest Estudi de Gestió de Residus a l'Obra, que s'adjunta al present Projecte Executiu, d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal, estableix el règim jurídic de la producció i gestió de residus de construcció i demolició, amb el fi de fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització i reciclat o altres formes de valorització, i l'adequat tractament dels destinats a eliminació (monodipòsit).

Aquest estudi s'adjunta com un annex del projecte.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 13 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



12 SEGURETAT I SALUT

El Real Decret 1627/1997, del 24 d'Octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, estableix en l'apartat 2 de l'Article 4 que en els projectes d'obra no inclosos en els suposats previstos en l'apartat 1 del mateix Article, el promotor estarà obligat a que en la fase de redacció del projecte s'elabori un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut (E.B.S.S.).

Per tant, s'ha de comprovar que es donen tots els següents requisits per a l'elaboració d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

- El Pressupost d'Execució per Contractuals (PEC) és inferior a 450.759,08 euros.
- La duració estimada de l'obra no és superior a 30 dies o no s'utilitzen en cap moment a més de 20 treballadors simultàniament. En aquest apartat n'hi ha prou amb que es doni una de les dos circumstàncies
- El volum de mà d'obra estimada és inferior a 500 treballadors-dia (suma dels dies de treball del total dels treballadors en l'obra).
- No és una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

Com que es compleixen tots els requisits, només serà necessari realitzar l'elaboració d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut (E.B.S.S.).

L'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut (E.B.S.S.), ha de servir també de base perquè les Empreses Constructores, Contractistes, Subcontractistes i treballadors autònoms que participen en les obres, abans del començament de l'activitat en les mateixes, puguin elaborar un Pla de Seguretat i Salut, tal com indica el Real Decret citat en el punt anterior (Real Decret 1627/1997, del 24 d'octubre).

En aquest Pla, es podran modificar alguns dels aspectes assenyalats en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, amb els requisits que estableix la mencionada normativa. El Pla de Seguretat i Salut és el que, en definitiva, permetrà aconseguir i mantenir les condicions de treball necessàries per a protegir la salut i la vida dels treballadors durant el desenvolupament de les obres que contempla aquest E.B.S.S.

13 DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

El present projecte fa referència a una obra completa, susceptible de ser lliurada al servei públic un cop acabada i reuneix tots els requisits exigits per l'article 125 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, per que s'aprova el reglament de la Llei de Contractes del Sector Públic.

14 PROGRAMA D'OBRA

L'execució de les obres es desenvoluparà, amb caràcter indicatiu, d'acord amb l'ordre que s'estableix:

- Localització dels serveis soterrats
- Enderrocs
- Replanteig
- Excavació i moviment de terres
- Subbases i base de vialitat i compactació
- Execució dels paviments
- Senyalització

El termini de temps previst per a l'execució de les mateixes és de 1 mes.

Capítol d'obra	1r mes
Moviments de terres i enderroc	
Vialitat	
Senyalització	

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 14 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Seguretat i salut	
Gestió de residus	

15 PRESSUPOST

D'acord amb la tipologia, característiques, la situació de les obres contemplades en el present document i l'aplicació de preus en les partides d'obra, el pressupost és el que segueix:

MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS	6.093,03
PAVIMENTACIÓ	23.509,20
SERVEIS	231,12
SENYALITZACIÓ	1.128,07
GESTIÓ DELS RESIDUS	1.516,90
SEGURETAT I SALUT	1.100,00
Pressupost PRESSUPOST	33.578,32
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	33.578,32
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 33.578,32.....	4.365,18
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 33.578,32.....	2.014,70
Subtotal	39.958,20
21 % IVA SOBRE 39.958,20.....	8.391,22
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 48.349,42

El pressupost de contracte de les obres descrites en el present projecte puja la quantitat de QUARANTA-VUIT MIL TRES-CENTS QUARANTA-NOU euros amb QUARANTA-DOS cèntims.

15.1 REVISIÓ DE PREUS

Atès que el termini d'execució de les obres proposat és de 1 mes, el contracte no tindrà dret a la revisió de preus d'acord al que determina l'article 103 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

Borrassà, desembre de 2025



Firmado digitalmente por
FRANCESC XAVIER CLOTAS
TORRENT - DNI 40440057P
Fecha: 2025.12.17 10:05:59
+01'00'

F. Xavier Clotas Torrent
Eng. Tèc. d'Obres Públiques
Col·legiat nº 11350

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 15 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



16 ANNEX Nº1 : JUSTIFICACIÓ DELS PREUS

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 16 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	22,21000 €
A0121000	h	Oficial 1a	16,09000 €
A013J000	h	Ajudant lampista	14,26000 €
A0150000	h	Manobre especialista	13,94000 €
A0D-0007	h	Manobre	19,95000 €
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	19,95000 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	21,07000 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	25,19000 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	26,04000 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	25,19000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	25,19000 €
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	25,19000 €

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 17 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,22000	€
C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	102,05000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	62,71000	€
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	44,69000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	79,91000	€
C138-00KN	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t, per a seguretat i salut	102,63000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	102,63000	€
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	84,61000	€
C13A-00FS	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm, per a seguretat i salut	5,57000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	56,51000	€
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	29,06000	€
C152-003B	h	Camió grua	62,11000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	45,45000	€
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	30,63000	€
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	71,39000	€
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	42,88000	€
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	57,57000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,20000	€
C17H-HX08	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	1.136,95000	€
C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	44,50000	€
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	28,09000	€
C1B0-006F	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	36,73000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,35000	€
C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	6,08000	€

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 18 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3 %, segons UNE-EN 13808	0,60000	€
B057-06IM	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg termoadherent tipus C60B3/B2 TER, segons UNE-EN 13808	0,58000	€
B06F1-IOIL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	97,32000	€
B06F7-MTIZ	m3	Formigó per armar, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRA - 30 / B / 10 / xC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	119,63000	€
B0DF8-OFFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,13000	€
B0DZ1-OZLZ	l	Desencofrant	2,89000	€
B2RA-28TN	t	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	9,50000	€
B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	831,21000	€
B9H1-0HTR	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	79,84000	€
B9H1-0HXA	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa intermèdia i granulat granític	78,25000	€
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	1,59000	€
BBA1-2XWO	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	2,51000	€
BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,58000	€
BBM9-0S01	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb pintura no reflectora	32,71000	€
BBME-168M3	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 50 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	57,32000	€
BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	7,30000	€
BD5J-0M4P	u	Reixa barrada fixa d'acer S235JR galvanitzat, per a canal de drenatge de 200 a 300 mm d'amplària, de 1000 mm de llargària, 25 mm de gruix i classe D400	42,30000	€
BD5L-0M42	u	Reixa per a interceptor, de fosa grisa de 982x290x76 mm i 87 kg de pes	68,38000	€
BFY32H78	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de fosa dúctil, de 100 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531-98, unió de campana amb anella elàstica d'estanqueïtat per a aigua	64,26000	€

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 19 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	F21X1199	u	Desmuntatge de tapa de serveis (pou de registre, Telefónica, Endesa,...), repicat del marc, recrescuda/repicat de l'arqueta i posterior col·locació del marc i tapa fins al nivell definitiu. Inclou tot el material i ma d'obra.	Rend.: 1,815		84,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	2,000 /R x	16,09000 =	17,73003	
	A0150000	h	Manobre especialista	6,000 /R x	13,94000 =	46,08264	
				Subtotal:		63,81267	63,81267
Maquinària							
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,600 /R x	44,69000 =	14,77355	
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,400 /R x	29,06000 =	6,40441	
				Subtotal:		21,17796	21,17796
				COST DIRECTE			84,99063
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			84,99063
P-2	F2X10001	u	Senyalització provisional per desviament del trànsit. Inclou matèria i ma d'obra.	Rend.: 1,000		450,00	€
				COST DIRECTE			450,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			450,00000
P-3	FDX29902	u	Connexió de les escames actuals a la nova xarxa. Inclou tot el material.	Rend.: 1,000		82,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,600 /R x	16,09000 =	9,65400	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,600 /R x	14,26000 =	8,55600	
				Subtotal:		18,21000	18,21000
Materials							
	BFY32H78	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de fosa dúctil, de 100 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531-98, unió de campana amb anella elàstica d'estanqueïtat per a aigua	1,000 x	64,26000 =	64,26000	
				Subtotal:		64,26000	64,26000
				COST DIRECTE			82,47000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			82,47000

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 20 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P2146-DJ21	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000		8,64	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Maquinària						
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,100 /R x	62,71000 =	6,27100	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,042 /R x	56,51000 =	2,37342	
			Subtotal:			8,64442	8,64442
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00000
			COST DIRECTE				8,64442
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,64442
P-4	P2146-DJ26	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000		14,34	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,054 /R x	56,51000 =	3,05154	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,180 /R x	62,71000 =	11,28780	
			Subtotal:			14,33934	14,33934
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00000
			COST DIRECTE				14,33934
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				14,33934
P-5	P2148-49L5	m	Desmuntatge de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica a camió, aplec i posterior col·locació sobre base de formigó.	Rend.: 1,000		81,24	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	2,000 /R x	21,07000 =	42,14000	
			Subtotal:			42,14000	42,14000
	Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,600 /R x	56,51000 =	33,90600	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,300 /R x	15,22000 =	4,56600	
			Subtotal:			38,47200	38,47200

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 21 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,63210
				COST DIRECTE			81,24410
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			81,24410
P-6	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	Rend.: 1,000			0,42 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,003	/R x 21,07000 =	0,06321	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,0015	/R x 25,19000 =	0,03779	
				Subtotal:		0,10100	0,10100
			Maquinària				
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0015	/R x 42,88000 =	0,06432	
	C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	0,0015	/R x 102,05000 =	0,15308	
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,001	/R x 102,63000 =	0,10263	
				Subtotal:		0,32003	0,32003
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,00152
				COST DIRECTE			0,42255
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,42255
P-7	P214W-FEML	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000			8,88 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300	/R x 21,07000 =	6,32100	
				Subtotal:		6,32100	6,32100
			Maquinària				
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,300	/R x 8,20000 =	2,46000	
				Subtotal:		2,46000	2,46000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,09482
				COST DIRECTE			8,87582
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,87582

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 22 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-8	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			5,48 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,097 /R x	56,51000 =	5,48147	
				Subtotal:		5,48147	5,48147
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE			5,48147
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,48147
P-9	P21Q0-4RXJ	u	Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			16,20 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,800 /R x	19,95000 =	15,96000	
				Subtotal:		15,96000	15,96000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23940
				COST DIRECTE			16,19940
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,19940
P-10	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora	Rend.: 1,000			8,08 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,143 /R x	56,51000 =	8,08093	
				Subtotal:		8,08093	8,08093
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
				COST DIRECTE			8,08093
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,08093

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 23 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-11	P2258-DRND	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible	Rend.: 1,000			13,36 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,470 /R x	19,95000 =	9,37650	
				Subtotal:		9,37650	9,37650
	Maquinària						
	C138-00KN	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t, per a seguretat i salut	0,013 /R x	102,63000 =	1,33419	
	C13A-00FS	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm, per a seguretat i salut	0,450 /R x	5,57000 =	2,50650	
				Subtotal:		3,84069	3,84069
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,14065
			COST DIRECTE				13,35784
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,35784
P-12	P2R6-4I4K	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	Rend.: 1,000			9,12 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Maquinària						
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010 /R x	84,61000 =	0,84610	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,182 /R x	45,45000 =	8,27190	
				Subtotal:		9,11800	9,11800
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,00000
			COST DIRECTE				9,11800
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,11800
P-13	P2RA-EU7H	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000			13,78 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Materials						
	B2RA-28TN	t	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450 x	9,50000 =	13,77500	

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 24 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	13,77500
			COST DIRECTE	13,77500
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,77500

P-14	P9GB-12CJI	m3	Paviment de formigó, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRA - 30 / B / 10 / xC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color	Rend.: 1,000	158,73	€
-------------	-------------------	----	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,225 /R x	25,19000 =	5,66775
	A0D-0007	h	Manobre	0,475 /R x	19,95000 =	9,47625
			Subtotal:		15,14400	15,14400
Maquinària						
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,133 /R x	5,35000 =	0,71155
	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,075 /R x	6,08000 =	0,45600
			Subtotal:		1,16755	1,16755
Materials						
	B06F7-MT1	m3	Formigó per armar, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRA - 30 / B / 10 / xC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	1,050 x	119,63000 =	125,61150
	B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	0,01995 x	831,21000 =	16,58264
			Subtotal:		142,19414	142,19414
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22716
			COST DIRECTE			158,73285
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			158,73285

P-15	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	Rend.: 0,295	95,50	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,086 /R x	19,95000 =	5,81593
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019 /R x	25,19000 =	1,62241
			Subtotal:		7,43834	7,43834
Maquinària						
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012 /R x	79,91000 =	3,25058
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012 /R x	71,39000 =	2,90400

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 25 de 185

SIGNATURES

- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
- 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
- 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
- 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
- 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
- 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
- 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
- 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
- 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
- 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
- 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
- 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
- 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
- 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
- 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
- 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	57,57000	=	1,95153
						Subtotal:		8,10611
								8,10611
			Materials					
	B9H1-0HTR	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	1,000	x	79,84000	=	79,84000
						Subtotal:		79,84000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11158
						COST DIRECTE		95,49603
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		95,49603

P-16 P9H5-E8BU t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada Rend.: 0,240 97,49 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
			Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,086	/R x	19,95000	=	7,14875	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	25,19000	=	1,99421	
						Subtotal:		9,14296	9,14296
			Maquinària						
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsats pneumàtic	0,012	/R x	71,39000	=	3,56950	
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	57,57000	=	2,39875	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	79,91000	=	3,99550	
						Subtotal:		9,96375	9,96375
			Materials						
	B9H1-0HXA	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa intermèdia i granulat granític	1,000	x	78,25000	=	78,25000	
						Subtotal:		78,25000	78,25000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,13714	
						COST DIRECTE		97,49385	
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		97,49385	

P-17 P9HC-HR30 u Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn Rend.: 1,000 1.136,95 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
			Maquinària						
	C17H-HX08	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	1,000	/R x	1.136,95000	=	1.136,95000	

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 26 de 185

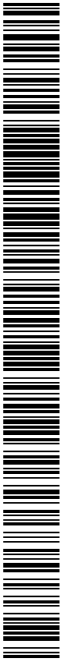
- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		1.136,95000	1.136,95000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,00000
				COST DIRECTE			1.136,95000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.136,95000
P-18	P9L1-E97K	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent tipus C60B3/B2 TER, amb dotació 0,6 kg/m2	Rend.: 1,000			0,48 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,0022 /R x	21,07000 =	0,04635	
				Subtotal:		0,04635	0,04635
Maquinària							
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0005 /R x	42,88000 =	0,02144	
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,0022 /R x	30,63000 =	0,06739	
				Subtotal:		0,08883	0,08883
Materials							
	B057-06IM	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg termoadherent tipus C60B3/B2 TER, segons UNE-EN 13808	0,600 x	0,58000 =	0,34800	
				Subtotal:		0,34800	0,34800
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00070
				COST DIRECTE			0,48388
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,48388
P-19	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2	Rend.: 1,000			0,76 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,003 /R x	21,07000 =	0,06321	
				Subtotal:		0,06321	0,06321
Maquinària							
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003 /R x	30,63000 =	0,09189	
				Subtotal:		0,09189	0,09189
Materials							
	B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3 %, segons UNE-EN 13808	1,000 x	0,60000 =	0,60000	
				Subtotal:		0,60000	0,60000



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 27 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

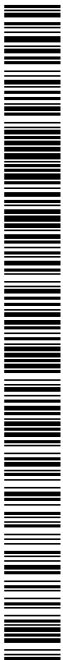
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00095
			COST DIRECTE		0,75605
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,75605

P-20	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000	7,08	€
-------------	------------------	----	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,084 /R x	25,19000 =	2,11596
	A0D-0007	h	Manobre	0,042 /R x	19,95000 =	0,83790
			Subtotal:		2,95386	2,95386
Maquinària						
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042 /R x	28,09000 =	1,17978
			Subtotal:		1,17978	1,17978
Materials						
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	0,816 x	2,58000 =	2,10528
	BBA0-OSD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500 x	1,59000 =	0,79500
			Subtotal:		2,90028	2,90028
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04431
			COST DIRECTE			7,07823
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,07823

P-21	PBA3-DXMD	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000	0,93	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,006 /R x	19,95000 =	0,11970
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,012 /R x	25,19000 =	0,30228
			Subtotal:		0,42198	0,42198
Maquinària						
	C1B0-006F	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada, per a seguretat i salut	0,006 /R x	36,73000 =	0,22038
			Subtotal:		0,22038	0,22038
Materials						



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 28 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BBA1-2XWO	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,11016	x	2,51000 =	0,27650
						Subtotal:	0,27650
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
						COST DIRECTE	0,92519
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,92519

P-22	PBBB-OAPI	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 1 u	Rend.: 1,000			50,00	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,26813	/R x	26,04000 =	6,98211	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,26813	/R x	22,21000 =	5,95517	
						Subtotal:	12,93728	12,93728
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,06703	/R x	62,11000 =	4,16323	
						Subtotal:	4,16323	4,16323
Materials								
	BBM9-0S01	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb pintura no reflectora	1,000	x	32,71000 =	32,71000	
						Subtotal:	32,71000	32,71000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,19406
						COST DIRECTE		50,00457
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		50,00457

P-23	PBBH-168JT	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 50 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament	Rend.: 1,000			67,03	€
-------------	-------------------	---	---	---------------------	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	26,04000 =	3,90600	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	22,21000 =	3,33150	
						Subtotal:	7,23750	7,23750
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,038	/R x	62,11000 =	2,36018	
						Subtotal:	2,36018	2,36018

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 29 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	BBME-168M	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 50 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x 57,32000 = 57,32000
			Subtotal:	57,32000 57,32000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10856
			COST DIRECTE	67,02624
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	67,02624

P-24	PBBM-4IMF	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat	Rend.: 1,000	11,98	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,050 /R x 25,19000 =	1,25950	
	A0D-0007	h	Manobre	0,080 /R x 19,95000 =	1,59600	
			Subtotal:		2,85550	2,85550
Maquinària						
	C1B0-006B	h	Màquina per a clavar muntants metàl·lics	0,040 /R x 44,50000 =	1,78000	
			Subtotal:		1,78000	1,78000
Materials						
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	1,000 x 7,30000 =	7,30000	
			Subtotal:		7,30000	7,30000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04283
			COST DIRECTE			11,97833
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,97833

P-25	PBBY-M8J6	u	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0,5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals	Rend.: 1,000	48,97	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000 /R x 22,21000 =	22,21000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x 26,04000 =	26,04000	
			Subtotal:		48,25000	48,25000

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 30 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,72375
			COST DIRECTE	48,97375
			DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	48,97375

P-26	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	Rend.: 1,000	77,52	€
-------------	------------------	----------	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,050 /R x	25,19000 =	26,44950
	A0D-0007	h	Manobre	1,050 /R x	19,95000 =	20,94750
			Subtotal:			47,39700
Materials						
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,560 x	2,89000 =	1,61840
	B06F1-10IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,2739 x	97,32000 =	26,65595
	B0DF8-0FF	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,007 x	1,13000 =	1,13791
			Subtotal:			29,41226
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,71096
			COST DIRECTE			77,52022
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			77,52022

PD5T-42EO	u	Reixa tipus barrada fixa d'acer S235JR galvanitzat per a canal de drenatge de 200 a 300 mm d'amplària, de 1000 mm de llargària, 25 mm de gruix, recolzada	Rend.: 1,000	44,59	€
------------------	----------	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,050 /R x	25,19000 =	1,25950
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	19,95000 =	0,99750
			Subtotal:			2,25700
Materials						
	BD5J-0M4P	u	Reixa barrada fixa d'acer S235JR galvanitzat, per a canal de drenatge de 200 a 300 mm d'amplària, de 1000 mm de llargària, 25 mm de gruix i classe D400	1,000 x	42,30000 =	42,30000
			Subtotal:			42,30000

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 31 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03386	
				COST DIRECTE		44,59086	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		44,59086	
P-27	PD5U-480F	u	Reixa practicable, per a interceptor de fosa grisa, de 982x290x76 mm i 87 kg de pes i col·locada ancorada al formigó	Rend.: 1,000		71,13 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,060 /R x	19,95000 =	1,19700	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,060 /R x	25,19000 =	1,51140	
				Subtotal:		2,70840	2,70840
			Materials				
	BD5L-0M42	u	Reixa per a interceptor, de fosa grisa de 982x290x76 mm i 87 kg de pes	1,000 x	68,38000 =	68,38000	
				Subtotal:		68,38000	68,38000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04063	
				COST DIRECTE		71,12903	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		71,12903	
P-28	PPA90008	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (2%)	Rend.: 1,000		650,00 €	
				COST DIRECTE		650,00000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		650,00000	

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 32 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



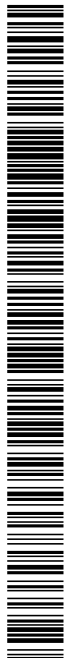
17 ANNEXE N°2 : NORMATIVA APLICABLE



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 33 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





Les actuacions realitzades en el marc del present projecte, s'ajusten al marc normatiu que es recull a continuació de manera que les solucions adoptades en el projecte tenen com a objectiu que l'espai disposi de les prestacions adequades per garantir els requisits bàsics de qualitat establerts en la normativa vigent.

Relació de normes d'obligat compliment.

GENERAL

- **Decret Legislatiu 1/2010**, de 3 d'agost, pel que s'aprova el text refós de la Llei d'Urbanisme (DOGC núm. 5686 de 05/08/2010)
- **Llei 3/2012**, de 22 de febrer, de modificació del text refós de la llei d'urbanisme. (DOGC núm. 6077 de 29/02/2012)
- **Decret Legislatiu 305/2006**, de 18 de juliol, pel que s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme (DOGC núm. 4682 de 24/07/2006)
- **Llei 20/1991** de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques. Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques (DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)
- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- **Codi Tècnic de l'Edificació**, RD 314/2006, modificat pel RD 1371/2007 de 19 d'octubre i amb correcció d'errades publicada al BOE de 25 de gener de 2008.
- **Ordre VIV 561/2010**, d'1 de febrer, per la que es desenvolupen les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.
- **Libro de Ordenes y visitas**. D 461/1997, de 11 de març.
- **Certificado Final de dirección de obras**. D 462/1971. BOE: (24.03.1971)
- **Ley de Contratos del sector público**. Ley 30/2007 (BOE: 31.10.2007)
- **Desarrollo parcial de la Ley 30/2007, de Contratos del Sector público**. RD 817/2009 (BOE: 15.05.09)
- **Llei de l'Obra pública**. Llei 3/2007 (DOGC: 06.07.07)

VIALITAT

- **Ordre 2/07/1976**, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE núm. 162 i 175 de 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).

Posteriors modificacions:

Ordre Circular 292/86 T, de maig de 1986

Ordre Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86)

Ordre Circular 293/86 T.

Ordre Circular 294/87 T., de 23/12/87.

Ordre Circular 295/87 T

Ordre Ministerial de 21/01/88 (BOE 3/02/88) sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts.

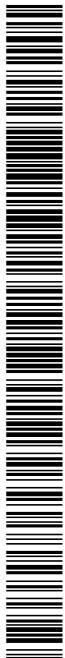
(Modificació passa a denominar-se PG-4)

Ordre Circular 297/88 T., de 29/03/88.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 34 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





Ordre Circular 299/89.

Ordre Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89), modificació de determinats articles del PG.

Ordre Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)

Ordre Circular 311/90 , de 20 de març.

Ordre Circular 322/97, de 24 de febrer.

Ordre Circular 325/97, de 30/12/97.

Ordre Ministerial de 27/10/99 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a conglomerants hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/1/2000).

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que recorren pel subsòl.
(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)

Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)

- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.
ENLLUMENAT PÚBLIC
- **Llei 6/2001**, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient
(DOGC 12/06/2001)
- **R.D. 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior.
(BOE núm. 224 18/09/2002)
- **Resolució de 17/05/1989**, de la Direcció General de Seguretat i Qualitat Industrial, per la qual s'aprova la Instrucció interpretativa de la MI BT 009, del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, relativa a instal·lacions d'enllumenat públic.
(BOE núm. 152 de 26/06/1984)

XARXA DE SANEJAMENT

- **Reial Decret-Llei 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.
(BOE núm. 312 de 20/12/1995)
- **Ordre 15/09/1986**. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones".
(BOE núm. 228 de 23/09/1986)

XARXA DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

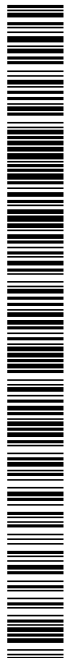
Sector elèctric

- **Llei 54/1997** del Sector elèctric
- **Real Decret 1955/2000**, pel que es regulen les activitats de transport, distribució comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
(BOE núm. 310 de 27/12/2000)
- **Decret 329/2001**, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric.
(DOGC 18/12/2001)

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 35 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





Baixa Tensió

- **R.D. 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior.
(BOE núm. 224 18/09/2002)
- **Decret 2431/1973**, "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias MIE BT 005, 006 i 007" (xarxes subterrànies per a distribució d'energia elèctrica).
(BOE de 9/10/1973)
- **Resolució de la DGI de 24/02/1983**, per la qual s'aprova a les empreses FECSA, ENHER, HECSA i FHSSA, les normes particulars per a instal·lacions d'enllaç en el subministrament d'energia elèctrica en baixa tensió.
(DOGC 6/07/83)

ACCESSIBILITAT

- **Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones**

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

- **CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA**
- **CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat**

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10)

- **Llei de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques**

Llei 20/91 (DOGC 25/11/91)

- **Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91**

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

- **Llei d'accessibilitat**

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

PROTECCIÓ ENFRONT EL SOROLL

- **Ley del ruido**

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

- **Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas**

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

- **Llei de protecció contra la contaminació acústica**

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

- **Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica**

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009). *En vigor des de 17.11.09*

Ordenances municipals

RESIDUS

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 36 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





- **Text refós de la Llei reguladora dels residus**
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)
- **Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**
RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)
- **Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.**
D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)
- **Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos**
O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)
- **Residuos y suelos contaminados**
Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

SEGURETAT I SALUT

- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo**
RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Figueres, desembre de 2025

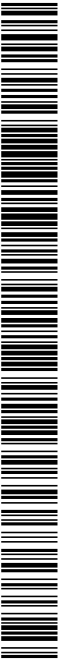
Firmado digitalmente por
FRANCESC XAVIER CLOTAS
TORRENT - DNI 40440057P
Fecha: 2025.12.17 10:06:36
+01'00'

F. Xavier Clotas Torrent
Eng. Tèc. d'Obres Públiques
Col·legiat nº 11350

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 37 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





DOCUMENT nº2

PLÀNOLS

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 38 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



RELACIÓ DE PLÀNOLS

Nº *Nom del plànol* *escala*

PLÀNOLS D'INFORMACIÓ

01 SITUACIÓ 1:1.000
02 ESTAT ACTUAL 1:250

PLÀNOLS D'ORDENACIÓ

03 ENDERROCS 1:250
04 PAVIMENTACIÓ 1:250
05 SENYALITZACIÓ 1:250

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 39 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





MILLORA DEL PAVIMENT DEL CARRER DE SIMÓ LLAUNETA

APROVACIÓ INICIAL

F. Xavier Clotas Torrent
 Enginyer tècnic d'obres públiques
 Plaça Major, 12 - 17770 Borrassà
 xclotas@secat.cat

01 SITUACIÓ
 N
 esc 1:1.000

Promotor i emplaçament
 Ajuntament d'Avinyonet de Puigventós
 c/ Ajuntament, 4
 17742 AVINYONET DE PUIGVENTÓS
 Desembre 2025

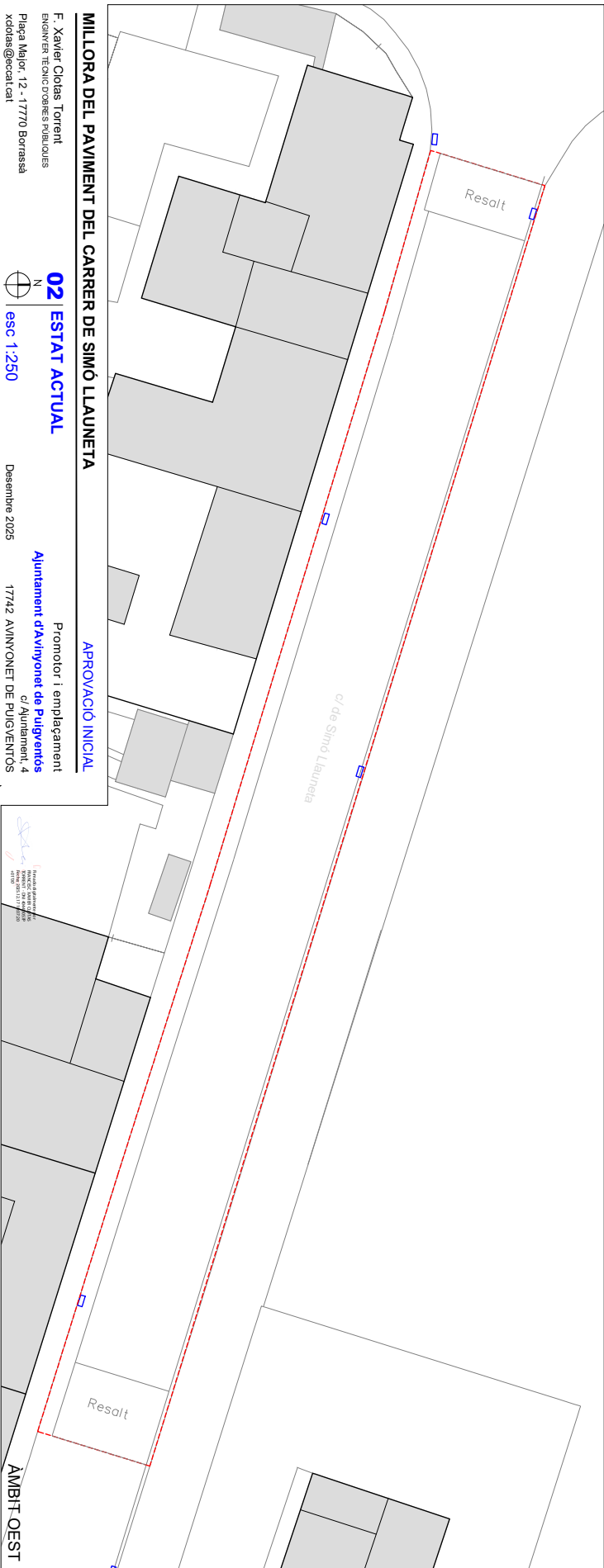
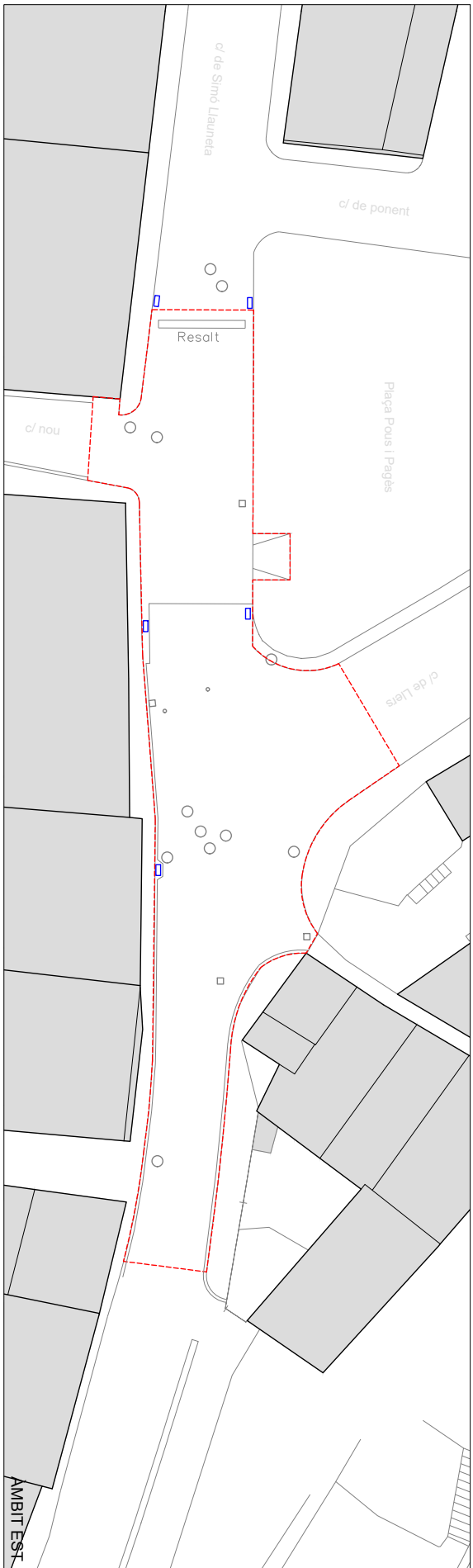
Ferrando Argente
 Enginyer tècnic d'obres públiques
 Adreça: 17742 Avinyonet de Puigventós
 17742 Avinyonet de Puigventós



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 40 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





MILLORA DEL PAVIMENT DEL CARRER DE SIMÓ LLAUNETÀ

F. Xavier Clotas Torrent
 ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÙBLIQUES
 Plaça Major, 12 - 17770 Borrassà
 xclotas@cecat.cat

02 **ESTAT ACTUAL**
 esc 1:250

APROVACIÓ INICIAL
 Promotor i emplaçament
 Ajuntament d'Avinyonet de Puigventós
 c/ Ajuntament, 4
 17742 AVINYONET DE PUIGVENTÓS
 Desembre 2025

[Signature]
 F. Xavier Clotas Torrent
 ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÙBLIQUES
 Plaça Major, 12 - 17770 Borrassà
 xclotas@cecat.cat

AMBIT OEST

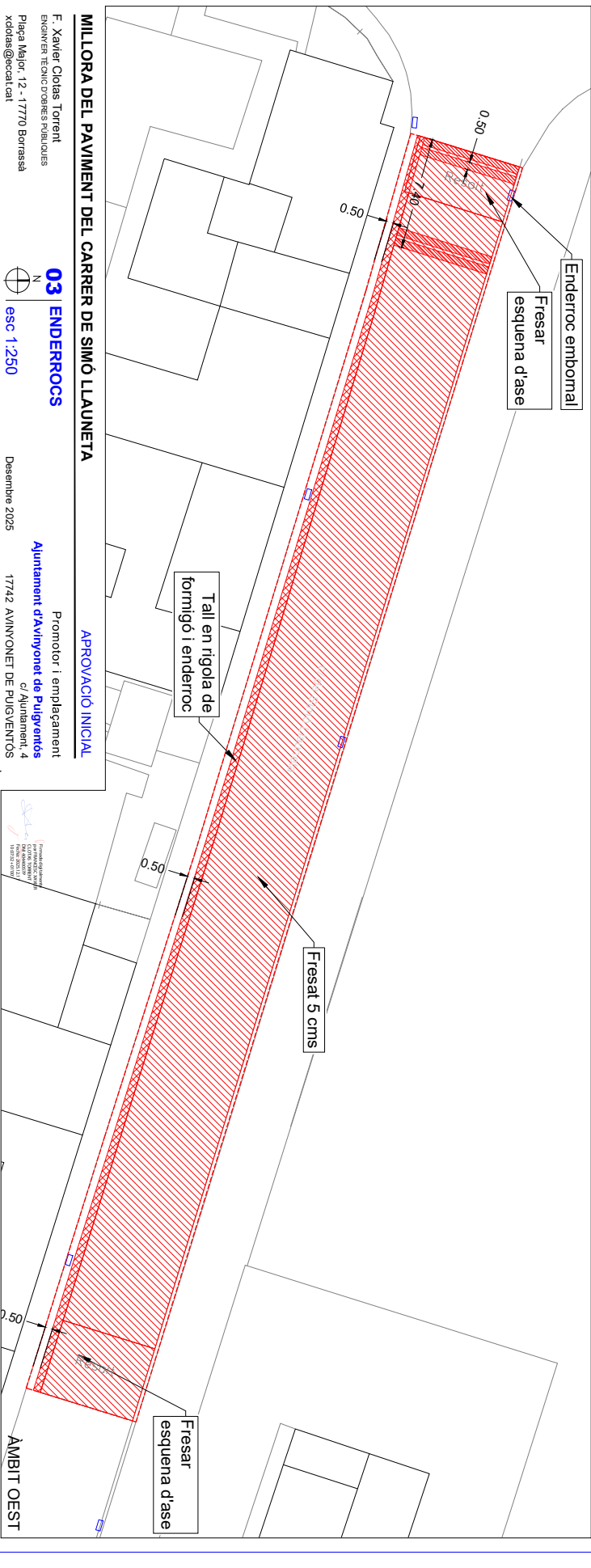
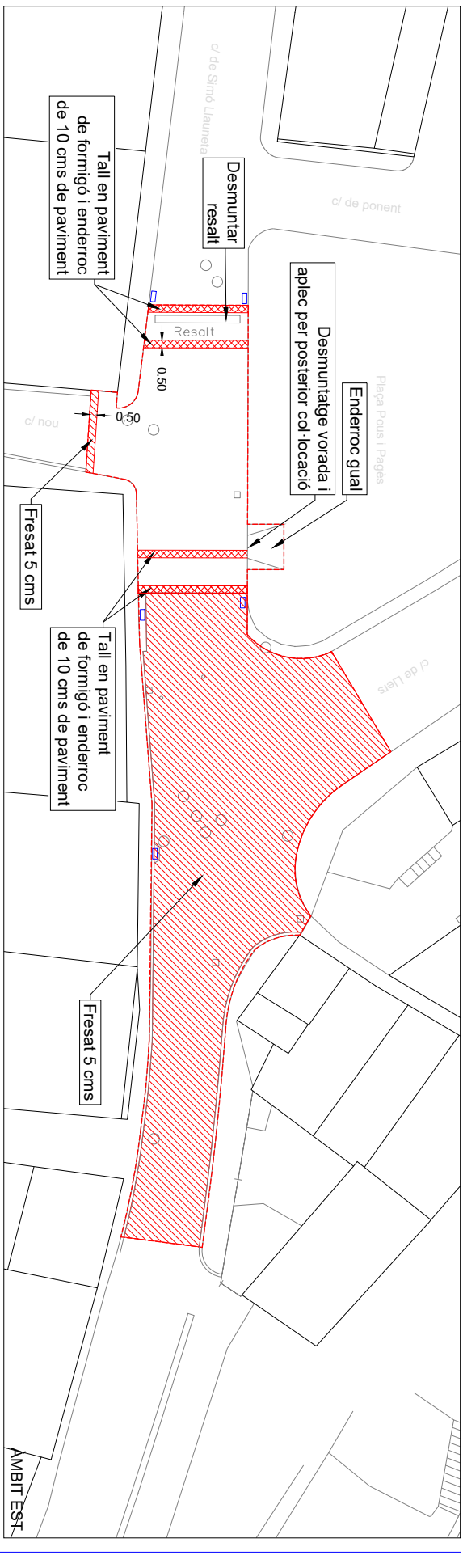
AMBIT EST



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 41 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



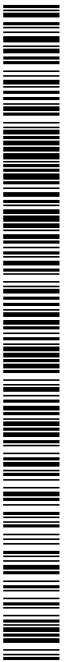


MILLORA DEL PAVIMENT DEL CARRER DE SIMÓ LLAUNETA

F. Xavier Clotas Torrent
 ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES
 Plaça Major, 12 - 17770 Borrassà
 xclotas@scrcat.cat

03 ENDERROCS
 esc 1:250

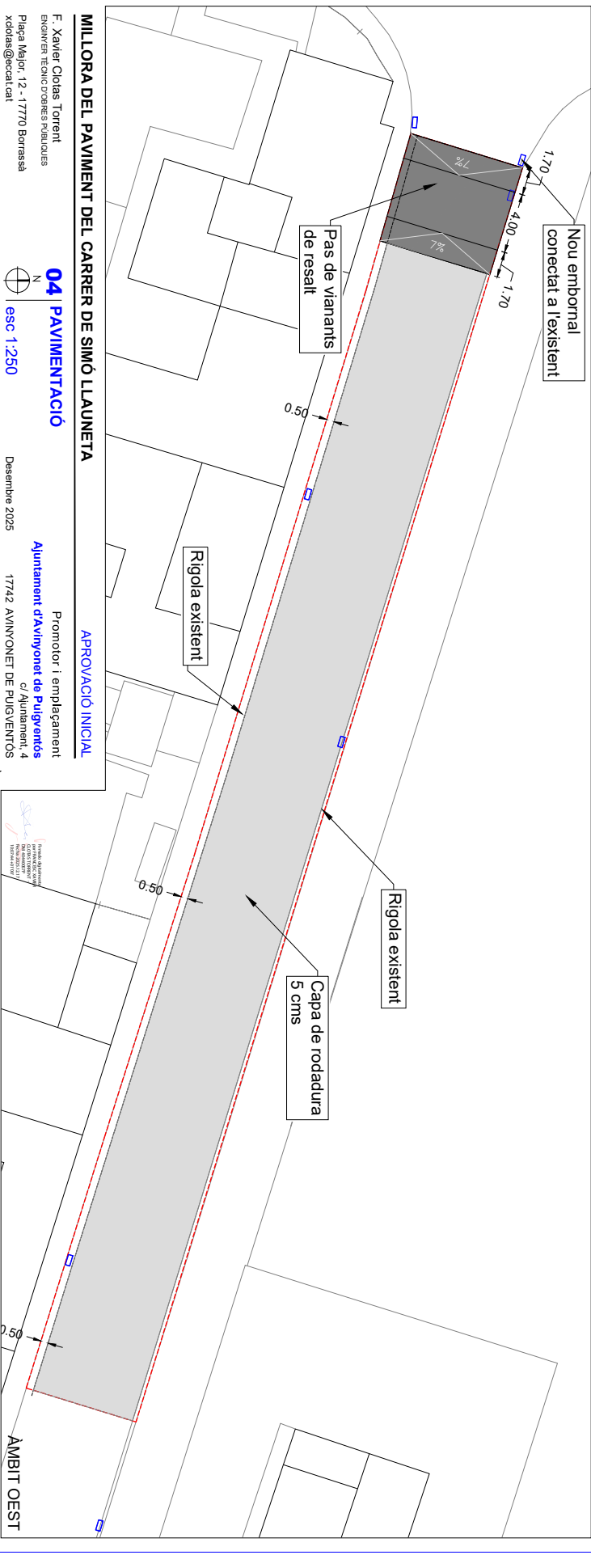
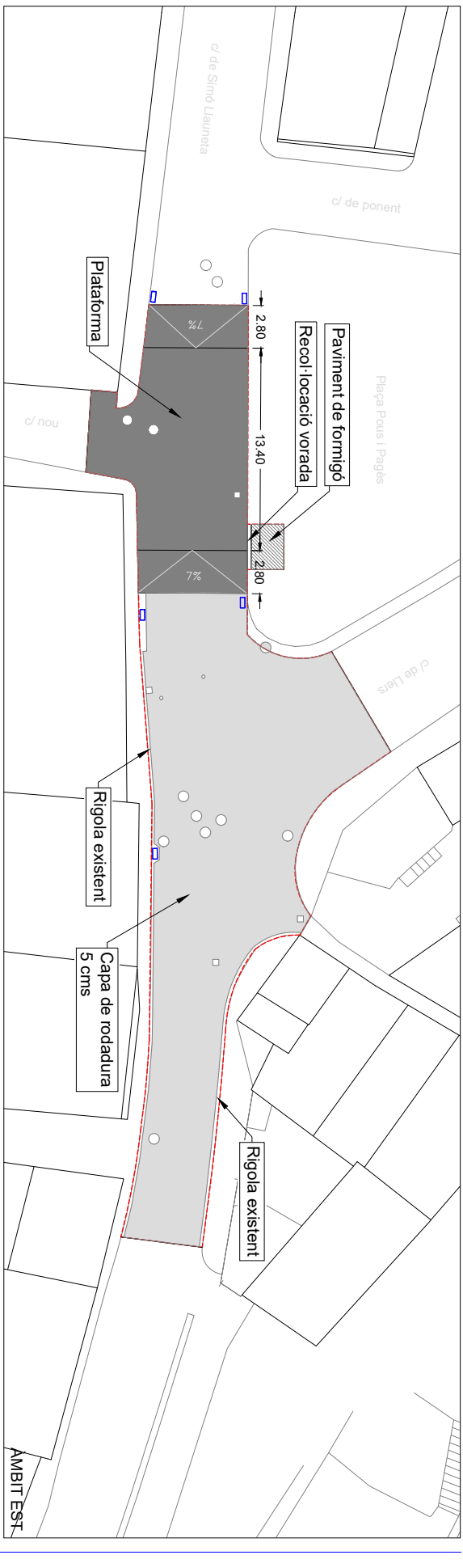
APROVACIÓ INICIAL
 Promotor i emplaçament
 Ajuntament d'Avinyonet de Puigventós
 c/ Ajuntament, 4
 17742 AVINYONET DE PUIGVENTÓS
 Desembre 2025



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 42 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





MILLORA DEL PAVIMENT DEL CARRER DE SIMÓ LLAUNETA

F. Xavier Clotas Torrent
 ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÙBLIQUES
 Plaça Major, 12 - 17770 Borrassà
 xclotas@cecat.cat

04 PAVIMENTACIÓ

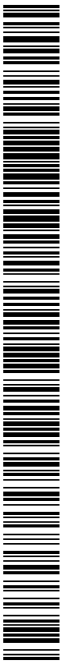
esc 1:250

APROVACIÓ INICIAL
 Promotor i emplaçament
 Ajuntament d'Avinyonet de Puigventós
 c/ Ajuntament, 4
 17742 AVINYONET DE PUIGVENTÓS

Desembre 2025

AMBIT OEST

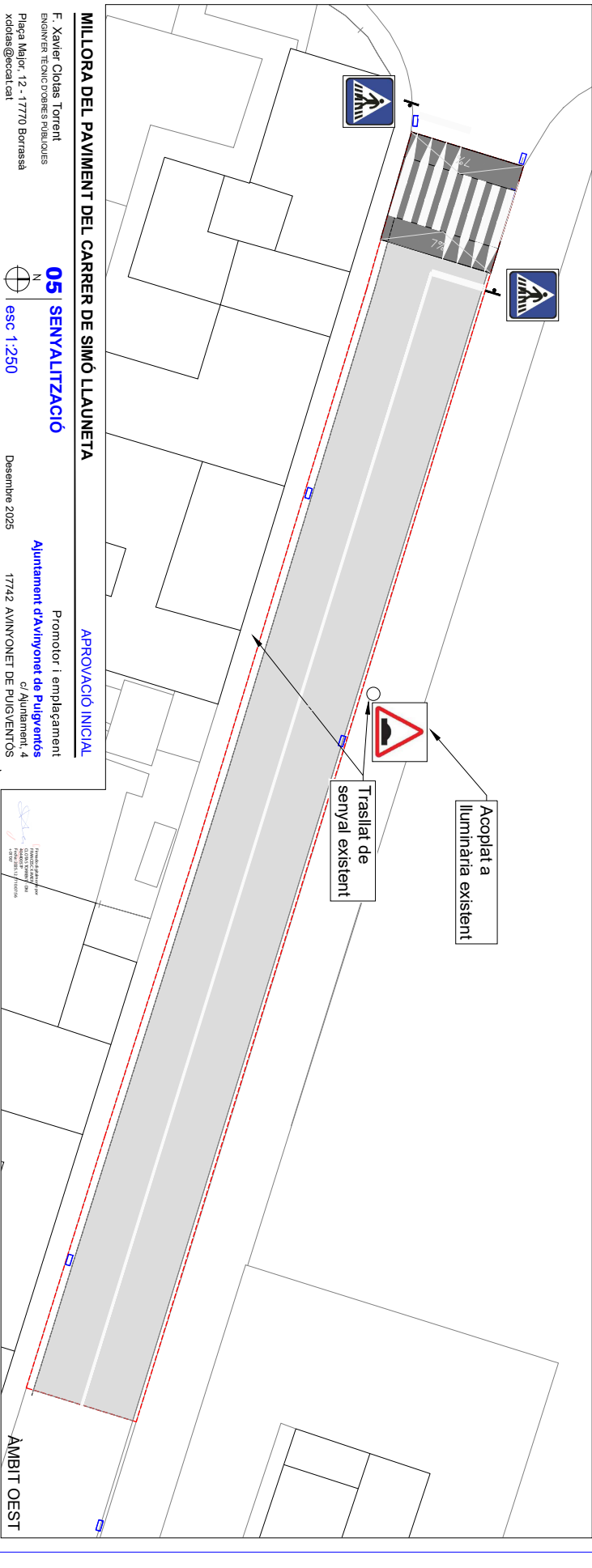
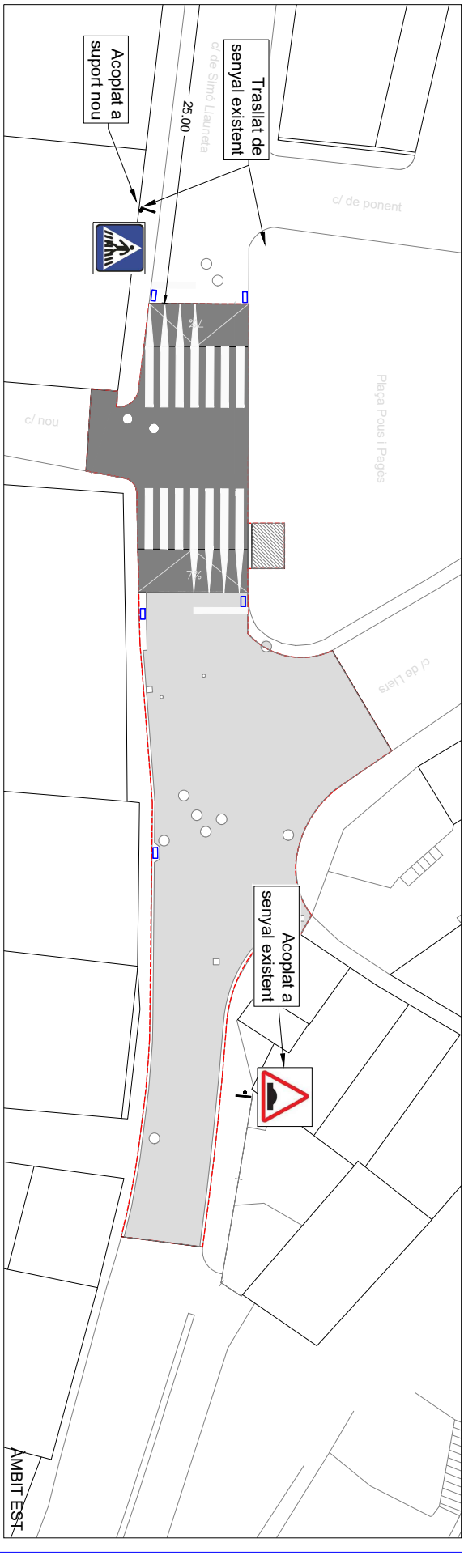
AMBIT EST



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 43 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



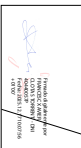


MILLORA DEL PAVIMENT DEL CARRER DE SIMÓ LLAUNETA

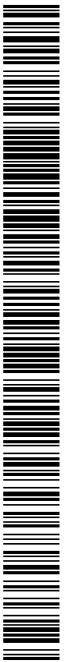
F. Xavier Clotas Torrent
 ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES
 Plaça Major, 12 - 17770 Borrassà
 xclotas@cecat.cat

05 SENYALITZACIÓ
 esc 1:250

APROVACIÓ INICIAL
 Promotor i emplaçament
 Ajuntament d'Avinyonet de Puigventós
 c/ Ajuntament, 4
 17742 AVINYONET DE PUIGVENTÓS
 Desembre 2025



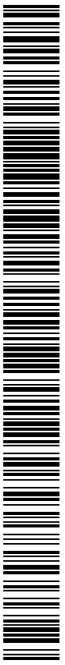
AMBIT OEST



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 44 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





DOCUMENT nº3

PLECS DE CONDICIONS

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 45 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 46 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



ARTICLE 1.-**DISPOSICIONS GENERALS****A. NATURALESA I OBJECTE DEL PLEC GENERAL**

Aquest Plec general de condicions té caràcter supletori del Plec de condicions particulars del Projecte.

La finalitat d'ambdós, com a parts del projecte constructiu, és regular l'execució de les obres, fixant els nivells tècnics i de qualitat exigibles, precisant les intervencions que corresponguin segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable- a l'Administració com a promotora o propietària de l'obra, al contractista o constructor d'aquesta, als seus tècnics i encarregats, a la Direcció Facultativa, i també les relacions entre ells i les obligacions que els corresponguin quant al compliment del contracte d'obra.

B. DOCUMENTACIÓ DEL CONTRACTE D'OBRA

Integren el contracte els documents següents, indicats per ordre de prelación quant al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

1. Les condicions fixades en el mateix document del contracte d'obres.
2. El Plec de condicions particulars.
3. Aquest Plec general de condicions.
4. La resta de la documentació del Projecte (memòria, plànols, amidaments i pressupostos).

Les ordres i les instruccions de la Direcció Facultativa de les obres s'incorporen al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions.

En cada document prevalen les especificacions literals per sobre de les gràfiques i, en els plànols, preval la cota per sobre de la mida a escala.

ARTICLE 2.-**CONDICIONS FACULTATIVES: DELIMITACIÓ GENERAL DE FUNCIONS TÈCNiques****A. L'ENGINYER TÈCNIC D'OBRES PÚBLIQUES**

Correspon a l'ETOP director:

- b) Redactar els complements o les rectificacions del projecte que siguin necessaris.
- c) Assistir a les obres, sempre que ho requereixin la naturalesa i la complexitat d'aquestes, a fi de resoldre les contingències que es produeixin i per donar les instruccions complementàries necessàries per trobar la solució arquitectònica correcta.
- d) Coordinar la intervenció d'altres tècnics que participin, si s'escau, en la direcció de l'obra amb funció pròpia, pel que fa a alguns aspectes parcials en què són especialistes.
- e) Preparar la documentació final de l'obra i expedir-ne i subscriure'n el certificat.
- f) Redactar, quan hom ho requereixi, l'estudi dels sistemes adequats als riscos del treball en l'execució de l'obra, i aprovar el Pla de seguretat i higiene per a l'aplicació d'aquest.
- g) Comprovar el replanteig de l'obra, preparar l'acta corresponent i subscriure-la juntament amb la Direcció Facultativa i el constructor.
- h) Comprovar les instal·lacions provisionals, els mitjans auxiliars i els sistemes de seguretat i higiene en el treball i controlar-ne l'execució correcta.
- i) Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, les normes tècniques i les regles de la bona construcció.
- j) Fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, i efectuar les altres comprovacions que siguin necessàries per assegurar la qualitat constructiva tècnica aplicable. Dels resultats, n'informarà puntualment el constructor i, si s'escau, li comunicarà les ordres que corresponguin; si la contingència no es resolgués, adoptarà les mesures adequades i n'assabentarà la Direcció Facultativa.
- k) Redactar, si cal, els estudis de seguretat i higiene corresponents a l'obra i fer-ne el seguiment.

B. EL CONSTRUCTOR

Correspon al constructor:

- a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans necessaris i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i els mitjans auxiliars de l'obra.
 - b) Elaborar, quan hom ho requereixi, el Pla de seguretat i higiene de l'obra en aplicació de l'estudi corresponent, i disposar, en tot cas, l'execució de les mesures preventives, i vetllar pel seu compliment i per l'observança de la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treball.
- La redacció d'aquest Pla s'ha d'acabar i ha de ser aprovada abans de subscriure l'acta de replanteig de l'obra, que en cap cas no pot superar el termini de 15 dies des de la data de la firma del contracte.
- c) Subscriure, amb el tècnic director, l'acta de replanteig de l'obra.
 - d) Assumir la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.
 - e) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzin, comprovant els preparats a l'obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció del director d'obra, els subministraments o prefabricats que no disposin de les garanties o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
 - f) Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, i donar el vist-i-plau a les anotacions que s'hi practiquin.
 - g) Facilitar a l director de l'obra, amb l'antelació suficient, els materials necessaris per al compliment de la seva funció.
 - h) Preparar les certificacions parcials de l'obra i la proposta de liquidació final.
 - i) Subscriure amb el promotor i els tècnics les actes de recepció provisional i definitiva.
 - j) Concertar les assegurances d'accident de treball i de danys a tercers durant l'obra.
 - k) Presentar un pla de treball de l'obra (planning) on es reflecteixi el ritme mensual de l'obra amb les valoracions corresponents. Aquest document ha de formar part de la documentació presentada per optar a la licitació i, en tot cas, s'ha de revisar abans de signar l'acta de replanteig.

ARTICLE 3.-**CONDICIONS FACULTATIVES: OBLIGACIONS I DRETS GENERALS DEL CONSTRUCTOR O CONTRACTISTA****A. VERIFICACIÓ DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE**

Abans d'iniciar-se les obres, el constructor ha de consignar per escrit que la documentació que li ha estat lliurada és suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, ha de demanar els aclariments corresponents.



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 47 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



B. PLA DE SEURETAT I HIGIENE

El constructor, d'acord amb el Projecte d'execució que contingui, si s'escau, l'Estudi de seguretat i higiene, ha de presentar el Pla de seguretat i higiene de l'obra a l'aprovació de la Direcció Facultativa.

C. OFICINA A L'OBRA

El constructor ha d'habilitar a l'obra una oficina on hi hagi una taula o un tauler adequat per poder-hi estendre i consultar els plànols. En aquesta oficina, el contractista ha de tenir-hi sempre a disposició de la Direcció Facultativa:
 el Projecte d'execució complet, inclosos els complements que, si s'escau, redacti el seu tècnic.
 el Llibre d'ordres i assistències
 el Pla de seguretat i higiene
 el Llibre d'incidències

D. REPRESENTACIÓ DEL CONTRACTISTA

El constructor està obligat a comunicar a l'Administració i a la Direcció Facultativa la persona designada com a delegada seva a l'obra, que tindrà el caràcter de cap d'aquesta, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment totes les decisions que competeixin a la contracta.

Les seves funcions seran les del constructor, segons s'especifica a l'article corresponent.

Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consignï en el Plec de condicions particulars d'índole facultativa, el delegat del contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mitjà, segons els casos.

El Plec de condicions particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el constructor s'obligui a mantenir a l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromès.

L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la falta de qualificació suficient del personal segons la naturalesa dels treballs facultarà la Direcció Facultativa perquè ordeni la paralització de les obres, sense dret a cap reclamació fins que es repari la deficiència.

E. PRESÈNCIA DEL CONSTRUCTOR A L'OBRA

El cap d'obra, per si mateix o per mitjà dels seus tècnics o encarregats, hi ha de ser present durant la jornada legal de treball i ha d'acompanyar al tècnic en les visites que facin a les obres, s'ha de posar a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris, i ha de subministrar les dades necessàries per a la comprovació d'amidaments i liquidacions.

F. TREBALLS NO ESTIPULATS EXPRESSAMENT

La contracta té l'obligació, encara que no aparegui expressament especificat en els documents del Projecte, de fer tot allò que hom consideri necessari per a la bona construcció i el bon aspecte de les obres, sempre que la direcció de l'obra, sense bandejar-ne l'esperit i la recta interpretació, així ho disposi.

En cas de defecte d'especificació en el Plec de condicions particulars, s'entendrà que qualsevol variació que suposi l'increment de preus d'alguna unitat d'obra o del total del pressupost necessita una variació del projecte amb el consentiment exprés de l'Administració. Aquesta variació no pot suposar en cap cas un augment o disminució del pressupost d'adjudicació superior al 20 per 100.

ARTICLE 4.-**CONDICIONS FACULTATIVES: OBLIGACIONS I DRETS GENERALS DEL CONSTRUCTOR O CONTRACTISTA****G. INTERPRETACIONS, ACLARIMENTS I MODIFICACIONS DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE**

Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i les instruccions corresponents s'han de comunicar de manera precisa per escrit al constructor, que ha de retornar els originals o les còpies, l'assabentat dels quals haurà subscrit amb la seva signatura; aquesta ha de figurar al peu de totes les ordres, els avisos o les instruccions que rebí de la direcció tècnica.

Qualsevol reclamació que el constructor consideri que ha de fer contra aquestes disposicions, l'ha d'adreçar, en el termini de tres dies, a qui les hagi dictades, el qual ha de donar al constructor el corresponent rebut, si aquest ho sol·licita. El constructor pot requerir del tècnic, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que siguin necessaris per a la correcta interpretació i execució del Projecte.

H. RECLAMACIONS CONTRA LES ORDRES DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

Les reclamacions que el contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions que dimanin de la Direcció Facultativa, només les podrà presentar per mitjà de l'ETOP, davant l'Administració, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els plec de condicions corresponents. Contra les disposicions d'ordre tècnic no s'admet cap reclamació. El contractista pot salvar la seva responsabilitat, si ho estima oportú, mitjançant exposició raonada adreçada al tècnic, el qual pot limitar la seva contestació a l'acusament de rebuda, que, en tot cas, és obligatori per a aquest tipus de reclamacions.

I. RECUSACIÓ, PEL CONTRACTISTA, DEL PERSONAL NOMENAT PER EL TÈCNIC

El contractista no pot recusar als tècnics o personal encarregat per aquests de la vigilància de les obres, ni demanar que la propietat designi uns altres facultatius per a les comprovacions i els amidaments. Quan es cregui perjudicat per la labor d'aquests, haurà de procedir d'acord amb el que estipula l'article precedent, però sense que per aquesta causa es pugui interrompre o pertorbar la marxa dels treballs.

J. FALTES DEL PERSONAL

L'ETOP, en supòsits de desobediència de les seves instruccions, incompetència manifesta o negligència greu que comprometin o pertorbin la marxa dels treballs, pot requerir el contractista perquè aparti de l'obra els dependents o els operaris causants de la pertorbació.

El contractista pot subcontractar capítols o unitats d'obra a d'altres contractistes i industrials, amb subjecció, si s'escau, a allò que estipuli el Plec de condicions particulars i sens perjudici de les seves obligacions com a contractista general de l'obra i, en qualsevol cas, ha d'ajustar-se al procediment establert per a aquests casos a la Llei i Reglament de contractes de l'Estat.

ARTICLE 5.-

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 48 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



CONDICIONS FACULTATIVES: PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ELS MATERIALS I ELS MITJANS AUXILIARS**A. CAMINS I ACCESSOS**

Els accessos a l'obra i el tancament d'aquesta són a càrrec del constructor.
La Direcció Facultativa tècnica en pot exigir la modificació o millora.

B. REPLANTEIG

El constructor ha d'iniciar les obres fent-ne el replanteig sobre el terreny, i n'ha d'assenyalar les referències principals, que ha de mantenir com a base per a replantejos ulteriors parcials. Aquests treballs van a càrrec del contractista, que els ha d'incloure en la seva oferta.

El constructor ha de sotmetre el replanteig a l'aprovació del tècnic director d'obra, i quan aquest hagi donat la seva conformitat, ha de preparar una acta acompanyada d'un plànol, que ha de ser aprovada per aquest. L'omissió d'aquest tràmit és responsabilitat del constructor.

C. COMENÇAMENT DE L'OBRA. RITME D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

El constructor ha d'iniciar les obres en la data fixada en el Plec de condicions economicoadministratives i les ha de dur a terme en la forma que cregui adequada perquè, dins dels períodes parcials que s'hi hagin fixat, s'executin els treballs corresponents i, consegüentment, se'n dugui a efecte l'execució total dins del termini exigint en el contracte. Obligatòriament i per escrit, el contractista ha de comunicar l'inici de les obres al director d'aquestes, com a mínim tres dies abans d'iniciar-les.

D. ORDRE DELS TREBALLS

En general és la contracta qui determina l'ordre dels treballs, llevat dels casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció Facultativa consideri que és convenient variar-lo.

E. FACILITATS PER A ALTRES CONTRACTISTES

D'acord amb el que requereixi la Direcció Facultativa, el contractista general ha de donar totes les facilitats que siguin raonables perquè els altres contractistes que intervinguin a l'obra puguin dur a terme els treballs que els hagin estat encomanats. Això sens perjudici de les compensacions econòmiques que es puguin produir entre els contractistes per la utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o d'altres conceptes. En cas de litigi, ambdós contractistes s'han de sotmetre a allò que la Direcció Facultativa resolgui.

G. PRÒRROGA PER CAUSA DE FORÇA MAJOR

Si, per causa de força major o independentment de la voluntat del constructor, aquest no pogués començar les obres, o les hagués de suspendre, o no pogués acabar-les en els terminis prefixats, se li ha d'atorgar una pròrroga per a l'acompliment de la contracta, després d'un informe previ favorable del director d'obra. Per a això, el constructor ha d'exposar, en un escrit dirigit al tècnic, la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que això representa en l'execució dels terminis convinguts, i raonar tots el motius pels quals sol·licita la pròrroga.

H. RESPONSABILITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA EN EL RETARDAMENT DE L'OBRA

La manca de plànols o ordres de la Direcció Facultativa no eximeix el contractista de les seves responsabilitats quant al compliment dels terminis estipulats, excepte si, havent-ho sol·licitat per escrit, no li hagués estat proporcionada la informació que demanava.

I. AMPLIACIÓ DEL PROJECTE PER CAUSES IMPREVISTES O DE FORÇA MAJOR

Quan, per un motiu imprevist o per qualsevol accident, calgui ampliar el Projecte, els treballs no s'interrompan i seguiran el ritme de les instruccions dictades per la Direcció Facultativa mentre es formula o tramita el Projecte reformat.

El constructor, amb el personal i el material propis, ha de dur a terme tot allò que la Direcció de les obres disposi per fer estintolaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol obra de caràcter urgent. El constructor haurà d'avançar, de moment, aquest servei, l'import del qual s'haurà de consignar en un pressupost adicional.

ARTICLE 6.-**CONDICIONS FACULTATIVES: PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MITJANS AUXILIARS****J. CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS**

Tots els treballs s'han de subjectar estrictament al Projecte, a les seves modificacions, aprovades prèviament, i a les ordres i les instruccions que, sota la pròpia responsabilitat i per escrit, la Direcció Facultativa lliuri al constructor, dins de les limitacions pressupostàries i d'acord amb el que s'especifica a l'article 11.

K. OBRES OCULTES

Pel que fa als treballs i unitats que hagin d'anar ocults un cop acabat l'edifici, se n'han d'aixecar els plànols necessaris perquè quedin definits perfectament; aquests documents s'han d'estendre per duplicat i se n'ha de lliurar un a la Direcció Facultativa i l'altre, al contractista, tots signats per tots dos. Aquests plànols, que han d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per fer els amidaments.

L. TREBALLS DEFECTUOSOS

El constructor ha d'emprar els materials que reuneixin les condicions exigides en les Condicions generals i particulars d'índole tècnica del Plec de condicions, i ha d'executar tots i cada un dels treballs contractats d'acord amb allò que s'especifica en el document esmentat.

Fins a la recepció definitiva de l'edifici, el constructor és responsable de l'execució de l'obra contractada i de les faltes i els defectes que contingui -per execució defectuosa o qualitat deficient dels materials emprats o dels aparells col·locats- sense que l'eximeixi de responsabilitat el control que pertoca a la Direcció Facultativa, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'han d'entendre esteses i abonades a bon compte. Com a conseqüència d'allò que s'ha exposat anteriorment, si la Direcció Facultativa adverteix vicis o defectes en els treballs executats, o bé que els materials emprats o

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 49 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



els aparells col·locats no reuneixen les condicions preceptuades -en el decurs de l'execució dels treballs o un cop acabats i sempre abans de la recepció definitiva de l'obra-, pot disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes, d'acord amb el que s'havia contractat, tot a càrrec de la contracta.

LL. VICIS OCULTS

Si el tècnic sospita, amb raons prou fonamentades, que existeixen vicis de construcció ocults en les obres executades, ordenarà d'efectuar, en qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs -de destrucció o no- que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos, i n'assabentarà la Direcció Facultativa.

ARTICLE 7.-

CONDICIONS FACULTATIVES: PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MITJANS AUXILIARS

M. ELS MATERIALS I ELS APARELLS. PROCEDÈNCIA

El constructor té llibertat per proveir-se dels materials i els aparells de tota mena en els punts que consideri convenients, llevat dels casos en què el Plec particular de condicions tècniques n'exigeixi una procedència determinada. Obligatòriament, i abans d'utilitzar-los o d'obtenir-los, el constructor ha de presentar a la Direcció Facultativa una llista completa dels materials i els aparells que s'hagin d'utilitzar. S'hi han d'especificar totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

N. PRESENTACIÓ DE MOSTRES

A petició de la Direcció Facultativa, el constructor li ha de presentar les mostres dels materials, sempre amb l'antelació prevista en el calendari de l'obra.

O. MATERIALS NO UTILITZABLES

El constructor ha de transportar i col·locar, a càrrec seu, agrupant-los ordenadament en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, dels enderrosos, etc., que no es puguin utilitzar a l'obra.

P. MATERIALS I APARELLS DEFECTUOSOS

Si els materials, els elements de les instal·lacions o els aparells no compleixen les condicions convingudes en aquest Plec, ni la preparació que s'hi exigeix, o bé es reconeix o es demostra que, per una falta de prescripcions formals en l'esmentat Plec, aquests materials no són els adequats, la Direcció Facultativa, ha d'ordenar al constructor que els substitueixi per d'altres que compleixin les condicions o que es considerin idonis per al fi al qual són destinats.

Si quinze (15) dies després d'haver-ne rebut l'ordre, el constructor no ha retirat els materials que no estan en condicions, ho podrà fer la propietat, la qual ha de carregar les despeses a la contracta.

Si els materials, els elements d'instal·lacions o els aparells són defectuosos, però acceptables a criteri de la Direcció Facultativa, s'acceptaran, amb la rebaixa, però, que aquest determini, llevat que el constructor prefereixi substituir-los per d'altres que reuneixin les condicions convingudes.

Q. DESPESES OCASIONADES PER PROVES I ASSAIGS

Totes les despeses originades per les proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres van a càrrec de la contracta fins a un límit de l'1 per cent del pressupost d'aquesta. Tot assaig que no resulti satisfactori o que no ofereixi les garanties suficients es pot tornar fer a càrrec, també, de la contracta.

R. NETEJA DE LES OBRES

El constructor té l'obligació de mantenir netes les obres i els seus voltants -tant pel que fa a les runes com al material sobrant-, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals innecessàries, i decidir i executar tots els treballs necessaris perquè l'obra ofereixi un bon aspecte.

S. OBRES SENSE PRESCRIPCIONS

Pel que fa a l'execució de treballs per als quals no hi ha prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la resta de documentació del Projecte, el constructor s'ha d'atènyer, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i les pràctiques de la bona construcció.

ARTICLE 8.-

CONDICIONS FACULTATIVES: RECEPCIONS

A. RECEPCIONS PROVISIONALS

La recepció provisional de les obres s'ha de fer amb la intervenció de l'Administració, del constructor, i de la Direcció Facultativa. S'hi han de convocar també els tècnics que, si s'escau, hagin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials o en unitats especialitzades.

Després d'haver fet un reconeixement de les obres a fons, cal que s'estengui una acta de la qual s'han de fer tants exemplars com interventors, i cada exemplar ha de dur la firma de tots els interventors. Si les obres resulten admeses, el termini de garantia començarà a comptar a partir d'aquesta data.

Si resulta que l'obra no està en condicions de ser rebuda, cal que això consti a l'acta i que es donin al constructor les instruccions corresponents perquè resolgui els defectes observats. S'ha d'assenyalar un nou termini per al compliment de les seves obligacions, transcorregut el qual cal tornar a examinar l'obra a fi de procedir a fer-ne la recepció provisional. Si el constructor incompleix les seves obligacions, el contracte pot ser resolt, amb pèrdua de la fiança.

B. DOCUMENTACIÓ FINAL DE L'OBRA

El constructor ha de facilitar a l'Administració tota la documentació necessària per tal de poder contractar, amb les companyies de serveis, les instal·lacions corresponents.

C. AMIDAMENT DEFINITIU DELS TREBALLS I LIQUIDACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 50 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Quan s'hagin rebut les obres provisionalment, el director de l'obra ha de fer immediatament l'amidament definitiu. Hi ha de ser present el contractista o el seu representant. Cal que s'expedeixi la certificació corresponent per triplicat, aprovada i firmada per la Direcció Facultativa, la qual ha de servir perquè la propietat aboni el saldo que en resulti, llevat de la quantitat retinguda en concepte de fiança.

D. TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia s'ha d'estipular al Plec de condicions particulars, i no pot ser mai inferior a nou mesos.

E. CONSERVACIÓ DE LES OBRES REBUDES PROVISIONALMENT

Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre la recepció provisional i la definitiva van a càrrec del contractista.

Si l'obra és ocupada o utilitzada abans de la recepció definitiva, la conservació, la neteja i les reparacions van a càrrec del propietari. Les reparacions que s'hagin de fer a causa de vicis de l'obra o per defectes a les instal·lacions van a càrrec de la contracta.

F. RECEPCIÓ DEFINITIVA

Vençut el termini de garantia, cal fer la recepció definitiva, amb els mateixos tràmits i requisits assenyalats en la recepció provisional. A partir d'aquesta data el contractista no té l'obligació de reparar, a càrrec seu, els deterioraments que afectin la conservació normal de l'obra. Ha de respondre, però, pels danys o deterioraments que es puguin produir per vicis de la construcció.

G. PRÒRROGA DEL TERMINI DE GARANTIA

Si de l'examen per a la recepció definitiva resulta que l'obra no està en condicions òptimes per ser rebuda amb caràcter definitiu, la Direcció Facultativa haurà d'assenyalar els terminis i donar les instruccions oportunes al constructor per a la reparació del que ha estat construït. Si, dins del termini establert, el constructor no compleix les seves obligacions, això serà causa de resolució del contracte, amb pèrdua de la fiança.

H. RECEPCIÓ DE TREBALLS AMB RESOLUCIÓ DE CONTRACTA

Si s'acorda la resolució del contracte, el contractista haurà de retirar de l'obra, en el termini previst al Plec de condicions particulars i sempre abans de 15 dies, la maquinària, els mitjans auxiliars, les instal·lacions, etc.; també haurà de resoldre els subcontractes que tingui concertats i deixar l'obra en condicions perquè pugui ser represa per una altra empresa.

Les obres i els treballs acabats s'han de rebre provisionalment d'acord amb els tràmits previstos a l'article 35. Quan hagi transcorregut el termini de garantia, s'hauran de rebre definitivament d'acord amb el que disposen els articles 39 i 40 d'aquest Plec. Pel que fa a les obres i els treballs que no hagin estat acabats però que siguin acceptables a judici de la Direcció Facultativa, se n'ha de fer una recepció única i definitiva.

ARTICLE 9.-

CONDICIONS ECONÒMIQUES: PRINCIPI GENERAL

A. Totes les persones que intervenen en el procés de construcció tenen dret de percebre puntualment les quantitats meritades per la seva actuació correcta, d'acord amb les condicions contractuals establertes.

ARTICLE 10.-

CONDICIONS GENERALS: LES FIANCES

A. FIANCES

El contractista ha de prestar fiança, de conformitat amb el que determina el Plec de condicions economicoadministratives, constituint un dipòsit previ, en metàl·lic o valors, o aval bancari, per un import equivalent al 4 per 100 del preu total de la contracta.

B. FIANÇA PROVISIONAL

Si l'obra és adjudicada mitjançant subhasta o concurs públic, el dipòsit provisional per poder participar-hi s'ha d'especificar dins l'anunci d'aquesta. La quantitat fixada ha de ser, normalment, llevat que s'estipuli altrament en el Plec de condicions particulars vigent a l'obra, d'un dos per cent (2 per 100) del total del pressupost de la contracta.

El contractista adjudicatari d'una obra o d'un servei d'aquesta ha de prestar, en el lloc i el termini fixats a l'anunci de la subhasta o del concurs, o en el Plec de condicions particulars del Projecte, la fiança que s'hi assenyalen. Si no n'hi hagués, l'import ha de ser del quatre per cent (4 per 100) de la quantitat d'adjudicació de l'obra. Aquesta fiança es pot constituir de qualsevol de les formes especificades a l'apartat anterior.

El termini assenyalat en el paràgraf anterior, llevat de condicions expressades establertes al Plec de condicions particulars, no ha d'ultrapassar els trenta dies naturals comptats a partir de la data de la notificació de l'adjudicació. Dins d'aquest termini, l'adjudicatari ha de presentar la carta de pagament o el rebut que acrediti la constitució de la fiança a què es refereix el paràgraf esmentat.

Si no es compleix aquest requisit, l'adjudicació es pot declarar nul·la i en aquest cas l'adjudicatari perd el dipòsit provisional que havia fet per participar a la subhasta.

C. EXECUCIÓ DE TREBALLS AMB CARREC A LA FIANÇA

Si el contractista es nega a executar pel seu compte els treballs necessaris per ultimar l'obra en les condicions contractades, la Direcció Facultativa ha de proposar a l'Administració l'execució subsidiària d'aquestes, i es pot confiscar la fiança dipositada, sens perjudici que s'iniciïn altres accions si l'import de la fiança no resulta suficient per cobrir l'import de les despeses que s'hagin efectuat en les unitats d'obra que no estiguin en condicions de ser rebudes.

D. DEVOLUCIÓ DE LA GARANTIA EN GENERAL

La fiança s'ha de tornar al contractista quan s'hagi signat l'acta de recepció definitiva de l'obra, d'acord amb el procediment establert legalment per a aquest acte.

L'Administració pot exigir que el contractista li acrediti la liquidació o el saldo dels seus deutes per l'execució de l'obra, com ara salaris, subministraments, subcontractes...

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 51 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



E. DEVOLUCIÓ DE LA FIANÇA EN EL CAS DE RECEPCIONS PARCIALS

Sempre que el Contracte d'obres ho estableixi, el contractista té dret, amb el vist-i-plau de la Direcció Facultativa, a la devolució de la part proporcional de la fiança.

ARTICLE 11.-**CONDICIONS ECONÒMIQUES: ELS PREUS****A. COMPOSICIÓ DELS PREUS UNITARIS**

El càlcul dels preus de les diferents unitats d'obra és el resultat de sumar els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Es consideren costos indirectes:

- La mà d'obra que intervingui directament en l'execució de la unitat d'obra, amb els plus i les càrregues, i les assegurances socials.
- Els materials, amb els preus a peu d'obra, que quedin integrats en la unitat d'obra corresponent o bé que siguin necessaris per a la correcta execució d'aquesta.
- Els equips i els sistemes tècnics de seguretat i higiene per prevenir accidents i malalties professionals i per protegir-se'n.
- Les despeses de personal, combustible, energia, etc., causats per l'ús o el funcionament de la maquinària i les instal·lacions utilitzades en l'execució de les obres.
- Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, les instal·lacions, els sistemes i els equips esmentats més amunt.

Es consideren costos indirectes:

Les despeses d'instal·lacions d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per obrers, laboratoris, assegurances, etc.; les del personal tècnic i administratiu adscrit exclusivament a l'obra, i els imprevistos. Totes aquestes despeses s'han xifrar en un percentatge dels costos directes.

Es consideren despeses generals:

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

Benefici industrial

El benefici industrial del contractista queda fixat en el 6 per 100 sobre la suma de les partides anteriors.

Preu d'execució material

S'ha de denominar preu d'execució material el resultat que s'obtingui de la suma dels conceptes anteriors, llevat del benefici industrial i de les despeses generals.

Preu de la contracta

El preu de la contracta és la suma dels costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial. L'IVA gira al voltant d'aquesta suma, però no hi integra el preu.

B. PREUS DE LA CONTRACTA. IMPORT DE LA CONTRACTA

Si els treballs que s'han d'executar en un edifici o en una obra annexa es contracten a risc i ventura, s'entén per preu de la contracta el cost total de la unitat d'obra, és a dir, el preu d'execució material més el tant per cent (%) sobre aquest preu en concepte de benefici industrial del contractista, despeses generals i impost sobre el valor afegit (IVA).

C. PREUS CONTRADICTORIS

Es produeixen preus contradictoris només quan l'Administració, per mitjà de la Direcció Facultativa, decideix d'introduir unitats o canvis de qualitat en alguna unitat prevista, o bé quan s'ha de fer front a alguna circumstància imprevista.

El contractista està obligat a executar els canvis.

Si no hi ha acord, el preu l'han de decidir contradictòriament la Direcció Facultativa i el contractista abans de començar l'execució dels treballs, en el termini que estableixi el Plec de condicions particulars. Si continua no havent-hi acord, s'ha de recórrer, en primer lloc, al concepte més semblant dins del quadre de preus del projecte, i, en segon lloc, al banc de preus d'ús més freqüent dins la localitat.

Tots els contradictoris s'han de referir sempre als preus unitaris de la data del contracte.

En qualsevol cas l'Administració ha d'aprovar l'Acta de preus contradictoris segons acord al qual s'hagi arribat.

ARTICLE 12.-**CONDICIONS ECONÒMIQUES: ELS PREUS****D. RECLAMACIONS D'AUGMENT DE PREUS PER CAUSES DIVERSES**

Si, abans de la firma del contracte, el contractista no ha fet cap reclamació o observació oportuna, no pot reclamar, sota cap pretext d'error o omisió, cap augment dels preus que estiguin fixats al quadre corresponent del pressupost que serveixi de base per a l'execució de les obres (amb referència a facultatives).

E. FORMES TRADICIONALS D'AMIDAR O D'APLICAR ELS PREUS

El contractista no pot mai al·legar els usos i costums del país respecte de l'aplicació dels preus o de la forma d'amidar les unitats executades. S'ha de regir pel que preveu, en primer lloc, el Plec general de condicions tècniques i, en segon lloc, el Plec general de condicions particulars.

F. REVISIÓ DELS PREUS CONTRACTATS

Només hi ha revisió de preus en els casos previstos al Plec de condicions economicoadministratives que regeixen la contracta.

G. PROVISIÓ DE MATERIALS

El contractista té l'obligació de fer la provisió de materials o aparells que la propietat ordeni per escrit. Aquests materials, quan hagin estat abonats per l'Administració, n'esdevenen propietat exclusiva. El contractista és responsable de la seva guarda i conservació.

ARTICLE 13.-

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 52 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



CONDICIONS ECONÒMIQUES: VALORACIÓ I ABONAMENT DE TREBALLS**B. RELACIONS VALORADES I CERTIFICACIONS**

El contractista, en cadascuna de les èpoques o dates que es fixin en el contracte o en els Plecs de condicions particulars que regeixin a l'obra, ha d'elaborar una llista valorada de les obres executades durant els terminis, segons l'amidament que ha practicat la direcció de l'obra.

L'obra executada pel contractista en les condicions establertes s'ha de valorar aplicant al resultat de l'amidament general, cúbic, superficial, lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost per a cadascuna d'elles, i s'ha de tenir present, a més, el que estableix aquest Plec general de condicions econòmiques respecte a millores o substitucions de material i les obres accessòries i especials, etc.

El tècnic ha de facilitar al contractista, que pot presenciar els amidaments necessaris per fer la llista esmentada, les dades corresponents de la llista valorada. S'hi ha d'adjuntar una nota de tramesa perquè en el termini de deu (10) dies a partir de la data de recepció de la dita data, el contractista pugui examinar-los i tornar-los signats amb el seu vist-i-plau, o fer, en cas contrari, les observacions o reclamacions que consideri oportunes. Dintre dels deu (10) dies següents a la recepció, la Direcció Facultativa ha d'acceptar o rebutjar les reclamacions del contractista, si n'hi hagués, i l'ha d'assabentar de la seva resolució. El contractista, en el segon cas, pot recórrer davant del propietari contra la resolució de la Direcció Facultativa en la forma prevista en els Plecs generals de condicions facultatives i legals.

Prenent com a base la llista valorada indicada en el paràgraf, la Direcció Facultativa ha d'expedir la certificació de les obres executades.

El material aplegat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del propietari es pot certificar, fins al noranta per cent (90 per 100) del seu import, als preus que figurin en els documents del Projecte, i no són afectats del tant per cent de contracta.

Les certificacions s'han de lliurar a l'Administració, dintre del mes següent al període al qual es refereixen, i tenen el caràcter de documents i lliuraments a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es derivin de la liquidació final. Aquestes certificacions no signifiquen aprovació ni recepció de les obres que comprenen.

Les llistes valorades han de contenir només l'obra executada en el termini al qual la valoració es refereix. En el cas que la Direcció Facultativa ho exigís, les certificacions s'han d'estendre a l'origen.

ARTICLE 14.-**CONDICIONS ECONÒMIQUES: VALORACIÓ I ABONAMENT DELS TREBALLS****C. MILLORES D'OBRES EXECUTADES LLIUREMENT**

Quan el contractista, fins i tot amb l'autorització de la Direcció Facultativa, empri materials de preparació més acurada o de mides més grans que les assenyalades en el Projecte, o substitueixi una classe de fàbrica per una altra de preu més alt, o executi, amb dimensions més grans, qualsevol part de l'obra o, en general, hi introdueixi, sense demanar-li, qualsevol altra modificació que sigui beneficiosa a judici de la Direcció Facultativa, només té dret, no obstant això, a l'abonament del que li pugui correspondre en el cas que hagués construït l'obra amb estricta subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

D. ABONAMENT DE TREBALLS PRESSUPOSTATS AMB PARTIDA ALÇADA

Llevat del que estableix el Plec de condicions particulars d'indole econòmica vigent a l'obra, l'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada es fa d'acord amb un dels procediments corresponents següents:

- Si existeixen preus contractats per a unitats d'obra iguals, les pressupostades mitjançant partida alçada han de ser abonades després de l'amidament i l'aplicació previs del preu establert.
- Si existeixen preus contractats per a unitats d'obra similars, s'han d'establir preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, deduïts dels contractats similars.
- Si no existeixen preus contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'ha d'abonar íntegrament al contractista, llevat del cas que en el pressupost de l'obra consti que l'import de la dita partida s'ha de justificar. En aquest cas, la Direcció Facultativa ha d'indicar al contractista, amb anterioritat a la seva execució, el procediment que s'ha de seguir per portar aquest compte, que en realitat serà d'Administració, amb la valoració dels materials als preus que figurin en el Pressupost aprovat o, si no n'hi ha, als que, amb anterioritat a l'execució, convinguin ambdues parts, l'import total del qual s'ha d'incrementar amb el percentatge que es fixi en el Plec de condicions particulars en concepte de despeses generals i benefici industrial del contractista.

E. ABONAMENT D'ESGOTAMENTS I ALTRES TREBALLS ESPECIALS NO CONTRACTATS

Quan calgui fer esgotaments, injeccions o una altra mena de treballs de qualsevol classe d'indole especial o ordinària que no vagin a càrrec del contractista perquè no han estat contractats, i que no s'hagin contractat amb una tercera persona, el contractista els ha de fer i ha de satisfer totes les despeses que ocasionin. Aquestes despeses li han de ser abonades pel propietari per separat de la contracta.

A més de reintegrar mensualment aquestes despeses al contractista, se li abonarà, juntament amb aquestes, el tant per cent de l'import total que, si s'escau, s'especifica en el Plec de condicions particulars.

G. ABONAMENTS DE TREBALLS EXECUTATS DURANT EL TERMINI DE GARANTIA

Un cop efectuada la recepció provisional, si durant el termini de garantia s'han executat treballs, s'ha de procedir, per al seu abonament, de la manera següent:

- Quan es tracti de treballs especificats en el Projecte però que, sense cap causa justificada, no hagin estat executats pel contractista en el moment oportú i dels quals la Direcció Facultativa exigeixi l'execució durant el termini de garantia, s'han de valorar aquests treballs als preus que figurin en el Pressupost i s'han abonar d'acord amb el que s'estableix als Plecs particulars o, si no n'hi hagués, en els Plecs generals; això en el cas que els preus esmentats siguin inferiors als que regeixin en el moment de l'execució dels treballs; en cas contrari, s'han d'aplicar aquests últims.
- Quan es tracti de treballs necessaris executats per reparar desperfectes ocasionats per l'ús de l'edifici, utilitzat pel propietari durant l'esmentat termini, s'han de valorar i abonar als preus del dia, acordats prèviament.
- Quan es tracti de treballs executats per reparar desperfectes ocasionats per deficiències en la construcció o en la qualitat dels materials, no se n'han de fer cap abonament al contractista.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 53 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



ARTICLE 15.-**CONDICIONS ECONÒMIQUES: LES INDEMNITZACIONS****A. IMPORT DE LA INDEMNITZACIÓ PER RETARD NO JUSTIFICAT EN EL TERMINI D'ACABAMENT DE LES OBRES**

La indemnització per retard en l'acabament s'ha de fer d'acord amb el que preveuen els articles 137 i seg. del Reglament de contractes de l'Estat. Es pot optar per la rescissió del contracte o la imposició de sancions per cada dia natural de retard, comptats a partir del dia d'acabament fixat en el calendari d'obra.

Les sumes resultants s'han de descomptar de les certificacions d'obres, o bé retenir-les amb càrrec a la fiança dipositada.

CONDICIONS ECONÒMIQUES: DIVERSOS**A. MILLORES I AUGMENTS D'OBRA. CASOS CONTRARIS**

No s'han d'admetre millores d'obra, llevat que la Direcció Facultativa hagi manat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats i també la dels materials i aparells previstos en el contracte. Tampoc s'han d'admetre augments d'obra en les unitats contractades llevat que hi hagi hagut error en els amidaments del Projecte, a menys que la Direcció Facultativa n'ordini l'ampliació, també per escrit.

En tots aquests casos és condició indispensable que ambdues parts contractants, abans d'utilitzar-les o d'ampliar-les, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials i els augments que aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

B. UNITATS D'OBRA DEFECTUOSES PERÒ ACCEPTABLES

Quan, per qualsevol causa, sigui necessari valorar una obra defectuosa, però acceptable a judici de la Direcció Facultativa de les obres, aquest ha de determinar el preu o la partida d'abonament després d'escoltar el contractista, el qual s'ha de conformar amb la dita resolució, llevat del cas que, trobant-se dins del termini d'execució, prefereixi enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb condicions, sense excedir aquest termini.

C. ASSEGURANÇA DE LES OBRES

El contractista està obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri l'execució d'aquesta, fins a la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança ha de coincidir sempre amb el valor que tinguin segons la contracta els objectes assegurats. L'import abonat per la societat d'assegurances, en cas de sinistre, ha de ser ingressat en un compte a nom de l'Administració, per tal que, a càrrec d'aquesta societat, sigui abonada l'obra que es construeixi, a mesura que s'executi. El reintegrament d'aquesta quantitat al contractista s'ha de fer mitjançant certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat de conformitat expressa del contractista mitjançant document públic, el propietari no pot disposar d'aquest import amb altres finalitats que no siguin les de reconstrucció de la part que ha sofert el sinistre; la infracció del que ha estat exposat anteriorment és motiu suficient perquè el contractista pugui resoldre el contracte, amb devolució de la fiança, abonament complet de despeses, materials aplegats, etc., i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al contractista pel sinistre, que no li haguessin estat abonats; només, però, en la proporció equivalent al que suposi la indemnització abonada per la companyia asseguradora respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, que la Direcció Facultativa ha de taxar a aquest efecte.

En les obres de reforma o reparació, cal fixar prèviament la porció d'edifici que ha de ser assegurada i la quantia que hi correspon i, si no es preveu cap altra cosa, s'entén que l'assegurança ha d'incloure tota la part de l'edifici afectada per l'obra.

Pel que fa als riscos assegurats i les condicions que figuren a la pòlissa o pòlisses d'assegurances, el contractista els ha de comunicar al propietari abans de contractar-los, per demanar la seva conformitat prèvia o les objeccions.

D. CONSERVACIÓ DE L'OBRA

Si el contractista, tenint-ne l'obligació, no vetlla per la conservació de l'obra durant el termini de garantia -posat cas que l'edifici no hagi estat ocupat per l'Administració abans de la recepció definitiva-, la Direcció Facultativa, en representació del propietari, pot disposar tot el que calgui perquè hom s'ocupi de la custòdia, la neteja i tot el que sigui necessari per conservar-la, i s'ha d'abonar tot per compte de la contracta.


Quan el contractista abandoni l'edifici, tant si es tracta per bon acabament de les obres com per resolució de contracte, té l'obligació de deixar-lo desocupat i net en el termini que fixi la Direcció Facultativa. Després de la recepció provisional de l'edifici, si la seva conservació va a càrrec del contractista, només hi pot haver les eines, els útils, els materials, els mobles, etc., indispensables per a la seva custòdia i neteja i per als treballs que calgui executar.

De tota manera, tant si l'edifici és ocupat com si no ho és, el contractista ha de revisar i reparar l'obra durant el termini esmentat, i ha de procedir de la forma prevista en aquest Plec de condicions econòmiques.

Quan durant l'execució de les obres, amb l'autorització prèvia i necessària de l'Administració, el contractista ocupi edificis o utilitzi materials o eines del propietari, els ha de reparar i conservar per lliurar-los en perfecte estat de conservació en acabar el contracte. Ha de reposar els que s'hagin inutilitzat i no té dret a cap indemnització per aquesta reposició ni per les millores fetes en els edificis, les propietats o els materials que hagi utilitzat.

Si en el moment d'acabar el contracte i lliurar el material, les propietats o les edificacions, el contractista no hagués complert amb el previst al paràgraf anterior, se n'ha d'ocupar el propietari, a compte del contractista i amb càrrec a la fiança.

Figueres, desembre de 2025

 Firmado digitalmente por
FRANCESC XAVIER CLOTAS
TORRENT - DNI 40440057P
Fecha: 2025.12.17 10:08:10
+01'00'

F. Xavier Clotas Torrent
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat nº11350

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 54 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





AJUNTAMENT D'AVINYONET DE PUIGVENTÓS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://avinyonetdepuigventos.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la
capçalera.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 55 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals comprèn el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessorïes i depenents. Per a qualsevol tipus d'especificació, no inclosa en aquest Plec, es tindrà en compte el que indiqui el "Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura".

1 ENDERROCS

1.1 Definició

Es defineix com enderroc l'operació de demolició de tots els elements aeris o enterrats que obstaculitzin la construcció d'una obra o sigui necessari fer desaparèixer per acabar-ne l'execució.

La seva execució inclou les operacions següents:

- enderroc o excavació dels materials.
- retirada dels materials resultants als abocadors o dipòsit definitiu.

Abans de l'execució material un tècnic facultatiu redactarà un projecte d'enderroc amb indicació expressa de les normes de seguretat aplicables a les fases i a la tecnologia de l'enderroc, l'aprofitament o no dels materials resultants i llur retirada.

L'execució material es realitzarà sota la supervisió de la Direcció Facultativa.

1.2 Execució de les Obres

Les operacions d'enderrocs s'efectuaran amb les precaucions necessàries a fi d'obtenir unes condicions de seguretat suficients, evitant danys al personal que treballi en aquestes operacions i a les estructures existents. Serà el facultatiu encarregat de les obres qui designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs de dipòsit i la forma de transport amb el vist-i-plau de la Direcció Facultativa de l'Obra.

1.3 Amidament i Abonament

Les obres de demolició no seran objecte d'amidament i s'abonaran com a partida alçada d'abonament íntegre. La partida alçada inclourà els honoraris de projecte i de direcció facultativa de l'enderroc, els costos i la neteja, la càrrega i transport a l'abocador o indret indicat a qualsevol distància, així com tots els treballs, materials, operacions necessàries per a deixar el solar i el seu entorn immediat net de tot element que pugui obstaculitzar l'execució de les obres.

La partida d'abonament íntegre contemplarà la possible existència de fonamentacions enterrades, així com els increments de cost d'aquesta fonamentació.

Encara que en cap document del Projecte figuri el concepte esmentat o que les dades informatives de la Memòria siguin inexactes, s'entén que el Contractista ho ha de comprovar a l'hora de calcular l'import de la proposició econòmica. La Direcció de les Obres interpretarà les incidències sobre elements enterrats des del punt de vista del principi de risc i ventura que regeix sobre el Contracte.

El Contractista té l'obligació de dipositar els materials procedents d'enderrocaments que consideri de possible utilització o d'algun valor en els llocs que els assigni el Facultatiu Director de l'Obra.

Si durant els enderrocs fos necessària la reconstrucció d'aquelles fàbriques que s'haguessin enderrocat per l'execució de les obres, seran d'igual qualitat i textura que les primitives. Les reposicions s'abonaran als preus del Quadre de preus núm. 1, com si es tractés d'obres de nova construcció.

2 MOVIMENTS DE TERRES

Comprèn totes les operacions relacionades amb els moviments de terres, incloses roques, necessàries per a l'execució de l'obra.

Aquestes operacions són:

- Neteja del terreny
- Explanacions, desmunts i buixardats
- Reblerts i terraplens
- Excavació de rases i pous
- Transport de terres a l'abocador
- Replanteig definitiu

Es considerarà inclosa en el preu de tot moviment de terres qualsevol resta d'edificació a enderrocar que apareixi.

2.1 Neteja del terreny

Aquest treball consisteix en extreure i retirar de les zones designades tots els arbres, soques, plantes, malesa, brossa, runes, escombraries o qualsevol altre material indesitjable.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Excavació dels materials objecte de l'esbrossada
- Retirada dels materials objecte de l'esbrossada.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que sobre el particular inclouen els corresponents documents del projecte.

Execució de les obres:

Les operacions d'excavació s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar dany en les estructures existents, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni el Facultatiu Encarregat de les Obres, que designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes.

Per a disminuir el més possible el deteriorament dels arbres que hagin de conservar-se, es procurarà que els que s'han de tirar a terra caiguin cap al centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar danys a d'altres arbres, al tràfic per carretera o ferrocarril o a estructures properes, els arbres s'aniran trossejant per la seva branca i tronc progressivament.



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 56 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Si per a protegir aquests arbres o altra vegetació destinada a romandre en un lloc, es precisa aixecar barreres o utilitzar qualsevol altre mitjà, els treballs corresponents s'ajustaran al que, sobre el particular, ordeni el facultatiu encarregat de les obres.

Aquells arbres que ofereixin possibilitats comercials, seran esporgats i netejats; després es tallaran en trossos adequats i finalment s'emmagatzemaran acuradament al llarg del tirat, separats dels munts que cal cremar o llençar. La longitud dels trossos de fusta serà superior a 3 m. (tres metres), si ho permet el tronc.

Els treballs es realitzaran de manera que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones pròximes a les obres. Cap fita-marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques de qualsevol classe serà fet malbé o desplaçat fins que un agent autoritzat hagi referenciat d'alguna altra manera la seva situació o aprovat el desplaçament.

Retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada:

Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor comercial, seran cremats d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni el Facultatiu encarregat de les obres.

El concepte de metre quadrat (m²) d'esbrossada, neteja i preparació del terreny inclourà també les possibles excavacions i reblerts motivats per existència de sòls inadequats que, a judici del director de les Obres, sigui necessari eliminar per a poder iniciar els treballs de fonamentació.

Es considerarà que abans de presentar l'oferta econòmica, el Contractista haurà visitat i estudiat de forma suficient els terrenys sobre els quals s'ha de construir, i que haurà inclòs en el preu de l'oferta tots els treballs de preparació, que s'abonaran al preu únic definit al Quadre de Preus núm. 1 i que en cap cas podran ésser objecte d'increment del preu del contracte. Es considerarà que les dades contingudes a la Memòria tenen únicament valor informatiu i que llur inexactitud no pot ésser objecte de reclamació.

2.1.1 Amidament i abonament

L'amidament i abonament es realitzarà per metres quadrats (m²) realment esbrossats i preparats.

El preu inclou la càrrega i transport a l'abocador dels materials i totes les operacions esmentades en l'apartat precedent i definides en el Quadre de Preus núm. 1. Simultàniament a les operacions d'esbrossada, es podrà excavar la capa de terra vegetal.

Les terres vegetals es transportaran a l'abocador o s'arreglegaran en les zones que indiqui la Direcció de les Obres, a fi de ser emprades per a formació de zones verdes.

El transport a l'abocador o al dipòsit intermedi esmentat es considerarà inclòs en els preus unitaris del Contracte.

2.2 Explanacions, desmunts i buixardats

Definicions :

Explanació és el conjunt d'operacions de desmunt o rebliments necessàries per a nivellar les zones on hauran d'asseure's les construccions, incloent-hi les plataformes, talussos i cunetes provisionals o definitives, a mes del transport dels materials remoguts als abocadors o lloc d'utilització.

Desmunt és l'operació consistent en el rebaix del terreny fins arribar als nivells previstos en els plànols d'obra.

Buidat és l'excavació delimitada per unes mides definides en els plànols de construcció per l'aprofitament de les parts baixes de l'edifici, com soterrani, garatges, dipòsits o altres utilitzacions.

Si durant les excavacions apareixen manantials o filtracions motivades per qualsevol causa, s'executaran els treballs que ordeni la Direcció de les Obres, i es consideraran inclosos en els preus d'excavació.

En els preus de les excavacions està inclòs el transport a qualsevol distància. Si a judici del Director de les Obres els materials no són aptes per a la formació de terraplens, es transportaran a l'abocador, no essent possible que un increment de distància en el transport sigui motiu de sobrepreu. El Director de les Obres, podrà autoritzar el fet d'abocar materials a determinades zones baixes de les parcel·les, assumint el Contractista l'obligació d'executar els treballs d'estesa i compactació sense reclamar compensació econòmica de cap mena.

El reblert de parcel·les definint, en cap cas podrà superar les cotes de les voreres més pròximes.

La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de zones de desmunt, així com el seu refinat i l'execució de cunetes provisionals o definitives.

Quan les excavacions arribin a la rasant definida, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada, compactada i totalment preparada per a iniciar les obres, estaran inclosos en el preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no compleix les condicions de capacitat portant necessàries el Director de les Obres podrà ordenar una excavació addicional, que serà amidada i abonada mitjançant el mateix preu definit per a totes les excavacions.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb el preu únic per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació especial de talussos en roca, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

2.2.1 Amidament i abonament

S'amidarà i abonarà per metres cúbics (m³) realment excavats, amidats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs.

No són abonables desprendiments ni augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en aquest Projecte.

Per a l'efecte dels amidaments de moviment de terra, s'entén per metre cúbic d'excavació el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny, tal com es trobi on s'hagi d'excavar.

S'entén per volum de terraplè o reblert, el que correspon a aquestes obres després d'executades i consolidades, segons el que es preveu en aquestes Condicions.

En tots els casos els buits que quedin entre les excavacions i les fàbriques, inclosos els resultants dels desprendiments, s'hauran d'omplir amb el mateix tipus de material, sense que el Contractista rebi per això cap quantitat addicional, així com la realització del buixardat, sense increment de cost.

En cas de dubte sobre la determinació del preu d'una excavació concreta, el Contractista s'atindrà al que decideixi el Facultatiu Director, sense ajustar-se a allò que, a efectes de valoració del Pressupost, figuri en els pressupostos parcials del Projecte.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a mes de les operacions i despeses indicades, tots els auxiliars i complementaris com són:

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 57 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de tota mena de maquinària, amb totes les seves despeses i amortització, etc., així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

Si el Contractista amb l'aprovació de la Propietat, executés menor volum d'excavació que al que hauria de resultar de les prescripcions fixades, solament es considerarà d'abonament el volum realment executat.

En cas de trobar-se fonaments enterrats o altres construccions, es considerarà que s'inclouen en el concepte ampli d'excavació en tot tipus de terreny objecte del preu definit.

2.3 Buixardats

Un cop realitzades totes les operacions de moviment de terres es realitzarà el buixardat, a fi d'aconseguir l'acabat geomètric de tota l'explanaació, desmunt, buidat o reblert.

Es comprovaran i rectificaran les alineacions i rasants, així com l'amplada de les explanacions, refinament de talussos en els desmunts i terraplens, neteja i refinat de cunetes i explanacions, en les coronacions de desmunts i en el començament de talussos. Les operacions de buixardats es consideren incloses al preu de moviment de terres per indicar-se expressament en el present Plec.

2.4 Reblerts i Terraplens

Reblerts i terraplens són les masses de terra o d'altres materials amb els que s'omplen i compacten uns forats, es fan talussos, es nivellen terrenys o es porten a terme obres similars.

Les diferents capes o zones que els componen són:

Fonament: Zona que està per sota de la superfície neta del terreny.

Nucli: Zona que comprèn des del fonament fins la coronació.

Coronació: Capa superior amb un gruix de 50 cm.

L'equip necessari per a efectuar la compactació es determinarà pel facultatiu encarregat, en funció de les característiques del material a compactar en el tipus d'obra.

El contractista podrà utilitzar un equip diferent; per això necessitarà l'autorització del Facultatiu Director, que solament la concedirà quan amb l'equip proposat pel Contractista obtingui la compactació requerida, al menys del mateix grau, que amb l'equip proposat pel Facultatiu encarregat. El fonament del reblert es prepararà de forma adequada per a suprimir les superfícies de discontinuïtat evitables. A continuació s'estendrà el material a base de tongades, de gruix uniforme, suficientment reduït, per tal que, amb els mitjans disponibles, s'obtingui en tot el seu gruix el grau de compactació exigida. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes i si no ho són, s'aconseguirà aquesta uniformitat barrejant-se convenientment amb els mitjans adequats per això. No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent compleix les condicions exigides i, per tant, sigui autoritzada la seva estesa pel Facultatiu Encarregat. Quan la tongada subjacent s'hagi reblanit per una humitat excessiva, no s'estendrà la següent.

2.4.1 Amidament i abonament

S'amidaran i abonaran per metres cúbics (m³) realment executats i compactats en el seu perfil definitiu, amidats per diferència entre perfils presos abans i després dels treballs.

Si el material a utilitzar és, en algun moment, provinent de les excavacions, el preu del reblert inclourà la càrrega, compactació i transport.

En cas que el material provingui de préstecs, el preu corresponent inclou l'excavació, càrrega, transport, estesa, humectació, compactació, nivellació i cànon de préstec corresponent.

El Director de les obres podrà autoritzar l'excavació en determinades parcel·les a fi d'obtenir materials de préstecs. L'esmentada excavació de préstecs en parcel·les, en cap cas podrà rebaixar el terreny de les parcel·les per sota de les cotes de les voreres més properes.

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors al polígon, el preu del terraplè inclourà el Cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevol distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat del terraplè. El Contractista haurà de localitzar les zones de préstecs, obtenir els permisos i llicències que siguin necessàries i, abans de començar les excavacions, haurà de sotmetre a l'aprovació del Director de les Obres les zones de préstec, a fi de determinar si la qualitat dels sòls és suficient. La necessitat d'emprar sòls seleccionats serà a criteri del Director de les Obres, i no podrà ser objecte de sobre-preu, abonant-se a l'únic preu de replè definit al Quadre núm. 1.

2.5 Excavació de Rases i Pous.

La unitat d'excavació de rases i pous comprèn totes les operacions necessàries per tal d'obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, l'abastament d'aigua, la resta de les xarxes de serveis definits en el present Projecte, així com les rases i pous necessaris per fonaments o drenatges.

Les excavacions s'executaran d'acord amb els plànols del Projecte i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció de les Obres.

Les excavacions es consideraran no classificades i es definiran en un sol preu per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca s'abonaran al preu únic definit d'excavació.

El preu de les excavacions comprèn, també, els apuntaments i excavacions saltejades a trams que siguin necessàries i el transport de les terres a l'abocador a qualsevol distància. La Direcció de les Obres podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobre-excavacions per evitar les operacions d'apuntament, però els volums sobre-excavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases s'abonará per metres cúbics excavats, d'acord amb l'amidament teòric dels Plànols del Projecte.

El preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària, mà d'obra necessària per la seva execució, la neteja i esbrossada de tota la vegetació, la construcció d'obres de desguàs per evitar l'entrada d'aigües, la construcció dels apuntaments i els calçats que es precisin, els transports dels productes extrets al lloc d'ús, dipòsits o abocador, indemnitzacions que calguin i arranjamet de les àrees afectades.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 58 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Serà d'aplicació, en l'excavació de rases i pous, l'advertit sobre els preus de les excavacions esmentades en l'article 2.4 del present Plec.

Quan durant els treballs d'excavació apareixin serveis existents, independentment d'haver-se contemplat o no en el projecte, els treballs s'executaran inclòs amb mitjans manuals per no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat, en bones condicions, de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el Contractista tingui cap dret a pagament per aquests conceptes.

Si per qualsevol motiu és necessari executar excavacions de diferent alçada o amplada que les definides en el projecte, no serà causa de nova definició de preu.

2.6 Transport de Terres a l'abocador

Totes aquelles terres, així com els materials que la Direcció Facultativa declari indesitjables, els carregarà i els transportarà el Contractista fins l'abocador. S'entén que en totes les partides enunciades resta inclosa la part proporcional de càrrega i transport a l'abocador dels materials indesitjables.

2.7 Replanteig definitiu

Definició: El Replanteig definitiu és el conjunt d'operacions que són precises per traslladar al terreny les dades expressades en la Documentació Tècnica de l'Obra que s'ha de realitzar.

El replanteig definitiu es farà en una o varies vegades, segons les circumstàncies que concurreixin en l'anivellació del terreny.

El Contractista està obligat a subministrar tots els escrits i elements auxiliars necessaris per aquestes operacions, amb inclusió de claus i estaques. També hi aportarà el personal necessari.

El Contractista vigilarà, conservarà i respondrà de les estaques o senyals, responsabilitzant-se de qualsevol desaparició o modificació d'aquests elements.

Acta de Replanteig: Del resultat final del replanteig s'aixecarà una Acta que signaran per triplicat el Constructor, l'Arquitecte Director de les Obres i el representant de la Propietat, acordant l'inici de l'obra.

El Constructor tindrà un mes natural, comptat a partir de la data de la signatura de l'acta de replanteig, per a començar l'execució de les obres.

3 FONAMENTS, ACERS I EMMACATS

3.1 Fonaments

3.1.1 Generalitats

Definició: Els fonaments són aquells elements estructurals que transmeten les càrregues de l'edificació al terreny de sustentació.

Reconeixement general de sòls.

Amb anterioritat a l'execució de les obres, mitjançant els treballs adequats, es reunirà tota la informació possible provinent de l'observació de les zones veïnes, estat de les edificacions adjacents, corrents d'aigua, etc... i prenent dades en general de tota mena de circumstàncies que puguin posteriorment facilitar i orientar els treballs que hauran de realitzar-se en el moment del reconeixement del terreny.

3.1.2 Resistència dels terrenys.

L'Arquitecte Director, segons el seu criteri tècnic i després del reconeixement i assaig del terreny que consideri necessaris, escollirà en cada cas la pressió admissible que consideri adequada, fixant també l'assentament màxim tolerable.

3.1.3 Tipus de fonaments

La Direcció Facultativa comprovarà que els fonaments es realitzin en la forma, amidament, dosificació i manera particular d'execució que indiquin els plànols i plec de condicions particulars, amb longituds, forma, separacions, diàmetres, núm. de barres i seccions que figurin en els plànols. Els recobriments, ancoratges i encaixos s'ajustaran a les normes vigents.

Els pous i rases tindran la forma i mesures fixades en els plànols d'obra. Abans de formigonar, el Contractista comprovarà que les capes d'assentament del fonament estiguin perfectament nivellades i netes, procedint a continuació a l'execució dels fonaments.

3.2 Acers

3.2.1 Generalitats

Condicions generals: L'acer a emprar complirà les condicions exigides a la Instrucció per al Projecte i Execució de les Obres de Formigó EHE-98.

Qualitat: L'allargament repartit de trencament serà superior o igual a divuit (18) graus, entenen per tal deformació unitària la que romangui, amidada després de l'assaig normal de tracció UNE 7101, sobre una base de cinc (5) diàmetres de coll d'esticció i de més de tres (3) diàmetres del punt d'aplicació de la mordassa.

El mòdul d'elasticitat inicial serà igual o superior a un milió vuit-cents mil quilograms per centímetre quadrat (1.800.000 K/cm²). El límit elàstic serà l'indicat en els plànols, i si no hi ha especificacions, serà de 510 N/mm².

En els acers d'esglaó de relaxament es prendrà com a límit elàstic, la mínima tensió capaç de produir una deformació remanent del dos per mil (0,2%).

La tensió màxima de trencament serà igual o superior al cent vint-i-cinc per cent (125 %) de la corresponent al seu límit elàstic, entenen per tensió màxima de trencament el valor de l'ordenada màxima del diagrama tensió-deformació.

El valor del límit elàstic característic es determinarà prenent la mitja aritmètica dels "n/2" valors mes baixos obtinguts en l'assaig de "n" provetes,

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 59 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



prescindint del valor mig de la sèrie, si "n" fos imparell. S'ajustarà a l'article 600 del Plec General del març de 1975.

3.2.2 Assaig.

Si el Facultatiu Director de l'Obra ho considera convenient, s'exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garanteixi la qualitat del ferro utilitzat. Així mateix, donarà instruccions sobre l'execució en obra de l'assaig de plegament, descrit en la Instrucció del Projecte i Execució d'Obres de formigó EHE-98.

3.2.3 Amidament i abonament

S'abonaran pels quilograms (Kg) que resultin de l'especejament dels plànols que, abans de començar cada obra, hagin estat presentats al Facultatiu Director i aprovats per ell, al preu corresponent dels que figurin en el Quadre de Preus Número 1.

Estan compreses en els esmentats preus, totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblegat i posta a l'obra, així com els encavalcaments, ganxos, elements de sustentació, pèrdues per retalls, lligaments, soldadures, etc.

3.3 Malles, Electrosoldadures d'acer especial.

Són malles de retícula quadrada o rectangular, formades per barres cilíndriques o corrugades, d'acer laminat de duresa natural o enduredes per deformació en fred, unides en els punts d'encreuament per soldadura elèctrica.

3.3.1 Amidament i abonament

S'abonaran pel quilograms (Kg) que resultin de l'especejament dels plànols que abans de començar cada obra hagin estat presentats al Facultatiu Director i aprovats per ell mateix, al preu corresponent que figuri en el Quadre de preus núm. 1. Els esmentats preus comprenen totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblegat i posta a l'obra, així com els encavalcaments, ganxos, elements de sustentació, pèrdues per retalls, lligaments, soldadures, etc.

3.4 Emmacats

L'emmacat és una capa de gruix variable, formada per la compactació de graves.

3.4.1 Amidament i abonament

S'abonaran per m². Es consideraran incloses les ajudes necessàries pel subministrament del material, la col·locació, estesa i la compactació, incloent-hi també la maquinària necessària.

3.5 Sabates Contínues

Les sabates contínues són els fonaments d'aquells elements estructurals lineals que transmeten esforços repartits uniformement en el terreny. El dimensionament restarà fixat a l'annex de càlcul de la memòria del Projecte d'Execució i als plànols de fonaments degudament acotats.

3.5.1 Amidament i abonament

L'amidament i l'abonament de les sabates contínues es realitzarà per metre lineal, incloent en el preu tant el treball de posada a l'obra, preparació del terreny, materials i mà d'obra utilitzats, com la maquinària i elements auxiliars necessaris.

3.6 Sabates aïllades.

Les sabates aïllades són els fonaments d'aquells elements estructurals que transmeten esforços puntuals en el terreny. El dimensionament resta fixat a l'annex de càlcul de la memòria del Projecte d'Execució i als plànols de fonaments, degudament acotats.

3.6.1 Amidament i abonament

L'amidament i l'abonament de les sabates contínues es realitzarà per m³. incloent en el preu tant el treball de posta a l'obra, preparació del terreny, materials, així com la maquinària i els elements auxiliars necessaris.

3.7 Lloses

Les lloses son els fonaments d'aquells elements estructurals que necessitin tenir assentaments uniformes o que sigui terreny poc comprímbil, fetes de formigó en massa o armat. En el projecte d'execució s'indica, en els plànols, el dimensionat i l'armat.

3.7.1 Amidament i abonament

S'amidaran i abonaran per metres cúbics (m³) de formigó, incloent-hi els treballs auxiliars de preparació, el subministrament i la col·locació del formigó, formació de juntes, etc...

3.8 Murs i Pantalles

Els murs són els elements estructurals que transmeten esforços uniformement repartits. A més poden contenir masses de terres, com el cas de desmunt amb talussos més inclinats que el talús natural del terreny.

Les pantalles contínues de formigó armat "in situ" són els murs construïts mitjançant la perforació en el terreny de rases profundes i allargades, sense necessitat d'apuntalaments, i el seu posterior replè de formigó, constituint una estructura contínua capaça de resistir empentes laterals del terreny i càrregues verticals.

Abans del començament dels treballs d'excavació, es condicionarà el terreny per al bon funcionament i accés de la maquinària necessària; es

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 60 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



replantejaran els eixos de les pantalles i els nivells o cotes d'execució. La perforació es realitzarà per plafons amb mitjans mecànics adients. Si les característiques del terreny ho requereixen, s'anirà reemplaçant el material extret per llots "tixotrópics". La fondària d'excavació serà de vint centímetres (20 cm.) més gran que lo que han d'abastar les armadures.

A partir de l'eix de replanteig es realitzaran els murets guia, l'objectiu dels quals és el de guiar la maquinària d'excavació i col·laborar en l'estabilitat del terreny.

Abans del formigonat es col·locaran els encofrats necessaris per motllurar les juntes sobre els plafons.

La separació mínima entre barres verticals o horitzontals serà de deu centímetres (10 cm.) i el recobriment de set centímetres (7 cm.). Per a garantir el centrat de les gàbies, s'hauran de posar separacions de morter en ambdues cares, a raó d'un separador per cada dos metres quadrats (2 m²).

El formigonat es realitzarà per canonada introduïda en el llot fins al fons del plafó. El formigonat es realitzarà de forma contínua.

Un cop acabada l'execució dels plafons, se n'enderrocarà el cap per tal de retirar el formigó contaminat amb llot i es construirà la biga de lligada longitudinal.

3.8.1 Amidament i abonament

L'excavació s'amidarà per metres cúbics (m³.) de terreny extret, incloent en el preu la part proporcional d'operacions prèvies, com replanteig, preparació del terreny, formació de murets guia, llots, esgotaments i transport de materials extrets a l'abocador a qualsevol distància, i tots els materials i operacions que calguin a l'albir de la Direcció d'Obra per a la correcta execució dels treballs. El formigó s'amidarà per metres cúbics (m³.) del tipus indicat en el projecte, incloent en el preu la part proporcional d'operacions de vessament, formació de juntes, treballs de neteja i reparació dels paraments quan hagin de restar vistos, demolició de caps de plafons, i totes les operacions necessàries per tal d'abastar els acabats indicats en el Projecte.

L'acer de les armadures s'amidarà en quilograms (Kg) realment col·locats, inclosa la seva posada a l'obra.

3.9 Estacada

En les fonamentacions per estacades es distingeixen dos tipus:

3.9.1 Estaques per a clavar

Podran ser de formigó o metàl·liques, de les mesures i característiques que s'indiquen als plànols corresponents i a la normativa vigent.

Per cada tipus d'estaques s'utilitzaran les macs adequades i es protegiran adientment els seus caps.

Les estaques que durant la clavada es trenquin o tinguin desplaçaments involuntaris se substituiran per altres, clavades en el mateix lloc. Si existeixen dubtes sobre les condicions de resistència d'algunes estaques, la Direcció Facultativa podrà ordenar proves de càrrega sobre aquestes, considerant el cost de les proves inclòs en el preu de l'estaca.

3.9.1.1 Amidament i abonament

L'amidament i abonament de les estaques per clavar es realitzarà per metre lineal d'estaca col·locada incloent en el preu tant el treball de posada a l'obra com els auxiliars de preparació del terreny, instal·lació de macs, becs de mànegues d'aigua, proves de càrrega necessàries i protecció o reparació dels caps.

S'amidaran i abonaran únicament els metres lineals d'estaca que restin definitivament incorporats a l'obra. El preu del metre lineal inclou l'escapçament necessari de l'estaca sobrant, així com tots els materials i operacions que resultin necessàries per a la correcta i total execució dels treballs d'estacada, inclús llur preparació.

3.9.2 Estaques motllurades "in situ"

L'execució s'efectuarà perforant prèviament el terreny i omplint l'excavació amb formigó fresc i les corresponents armadures.

Segons la seva forma d'execució es consideren els següents tipus d'estaques:

- Estaques d'encanonament perdut
- Estaques d'encanonament recuperable.

El formigonat de les estaques es realitzarà tenint en compte que no restin buits, talls ni escanyament, realitzant el formigonat d'un cop en tota la seva llargada. Les armadures longitudinals s'assentaran sobre una lleugera pasterada de formigó, d'alçada inferior al diàmetre de l'estaca i es disposaran ben centrades i subjectes. Les armadures transversals se subjectaran a les longitudinals mitjançant lligada o soldadura.

3.9.2.1 Amidament i abonament

L'amidament i abonament de les fonamentacions per estaques realitzades "in situ" es farà desglossant els preus: el formigó en metres cúbics, incloent el preu de la posada a l'obra, encofrat o encanonament recuperable o no, acabament dels caps i part proporcional de proves de càrrega, si fossin necessàries, així com qualsevol material o operació que calgui per aconsellar-ho la bona pràctica de la construcció o que resulti necessària per qualsevol tipus d'incidència.

L'acer de les armadures s'amidarà en quilograms (Kg) totals, inclosa la posada a l'obra.

L'excavació s'amidarà en metres cúbics (m³.) en qualsevol tipus de terreny, inclòs en roca, extrets amb qualsevol sistema, incloent en el preu les operacions necessàries com són l'emprament de llots "tixotrópics", preparació del terreny per l'assentament de la maquinària i transport a l'abocador a qualsevulla distància.

El preu de l'excavació inclou la possible necessitat d'encanonament de qualsevol tipus, recuperables o no, i tots els materials i operacions que calguin a judici del Director de les Obres, per a la correcta execució dels treballs.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 61 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



4 SANEJAMENT

S'inclouen en aquest capítol totes les condicions que hauran de satisfer els materials, instal·lacions i mà d'obra necessària per la construcció de la xarxa de sanejament dels edificis.

4.1 Xarxes de Sanejament

Sistema d'evacuació dels residus urbans dirigit a eliminar-los o evacuarlos. Les xarxes de sanejament poden ser verticals o horitzontals.

4.1.1 Xarxes de sanejament vertical

La xarxa de sanejament vertical o baixants de desguàs comprèn els següents elements:

- xarxa horitzontal de desguàs d'aparells
- baixants pluvials, fecals i aigües greixoses o sabonoses
- xarxa de canonades de ventilació

El traçat de la xarxa serà el més senzill possible, per tal d'aconseguir una circulació normal per gravetat. Serà estanca i no presentarà exudacions ni estarà exposada a obstruccions.

La xarxa restarà fermament subjecte als paraments i amb espai suficient per a absorbir les dilatacions normals del material.

La distància entre elements de subjecció serà la següent, segons els diferents elements:

- Per fosa: tres metres en baixants
- Per ferro galvanitzat: tres metres i mig en baixants
- Per coure: tres metres en baixants i dos metres i mig en trams horitzontals
- Per plàstics (PVC, polipropilè, fibra reforçada de vidre): un metre i mig en baixants i un metre i vint centímetres en trams horitzontals.
- Per zinc: dos metres.

Els elements de subjecció es col·locaran a les copes de les canonades corresponents. Les canonades seran totes de marques reconegudes i sancionades per la pràctica.

4.1.1.1 Sifons

Tenen com a missió impedir la sortida de gasos a través de les vàlvules dels aparells. Hauran de col·locar-se el més pròxim possible del desguàs de l'aparell.

4.1.1.2 Caixes sifòniques.

S'empraran per desguassar un aparell o conjunt d'aquests, degudament agrupats. Tindran un diàmetre mínim de cent mil·límetres (100 mm.) i una alçada mínima de cent-cinquanta mil·límetres (150 mm.) amb una tanca hidràulica de cinquanta a setanta mil·límetres (50 a 70 mm.)

4.1.1.3 Desguàs d'aparells

Es realitzarà amb tubs de polipropilè, PVC, polièster reforçat, opolietilè a pressió, que puguin suportar una pressió hidrostàtica de dues atmosferes (2 at.).

4.1.1.4 Ventilació de la xarxa de sanejament

Serveix per a evitar el dessifonat i amb això la pèrdua de les tanques hidràuliques dels aparells.

La ventilació pot ser: primària, perllongant els baixants per damunt la coberta; secundària, amb canonades pròpies de ventilació per a airejar els baixants o els desguassos dels aparells.

4.1.1.5 Amidament i abonament

S'amidarà la xarxa vertical de sanejament en metres lineals de baixant instal·lada, incloent en el preu la part proporcional d'ancoratges, tubs de ventilació necessaris, registres, peces especials, sifons o caixes sifòniques, desguassos dels aparells indicats en els plànols corresponents, així com els ajuts necessaris d'altres oficis per a la definitiva col·locació i posada en servei de la instal·lació complint tot això la Normativa vigent i d'acord amb les instruccions dictades pel Director Facultatiu de les Obres.

4.1.2 Xarxa de sanejament horitzontal.

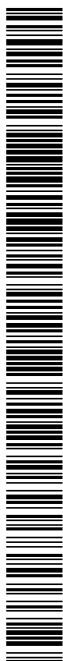
Comprèn les conduccions que recullen les aigües pluvials, negres o fecals i greixoses o sabonoses, per a conduir-les a la xarxa general de clavegueram o la fossa sèptica. Els materials a emprar en les canonades, que es troben definits en el Projecte, podran ser de formigó vibropressat, gres, fossa, polipropilè, polièster reforçat, polietilè a pressió o clorur de polivinil(PVC), havent de ser totes de marques reconegudes i sancionades per la pràctica.

Les rases seran de tal manera que la canonada anirà enterrada a les cotes indicades en el Projecte o a les que indiqui el Director Facultatiu de les Obres. En cas que no figuri en els plànols el corresponent perfil longitudinal s'aprofundirà a un metre i vint centímetres de fondària (1,20 m.) con a mínim, que podrà disminuir-se si la canonada es troba sota la solera d'un pis.

Una vegada obertes les rases que allotjaran la conducció, s'instal·larà sobre una solera de deu centímetres (10 cm.) de formigó HA-15, amb el pendent adequat, a fi de construir un llit rígid.

Els tubs s'uniran mitjançant anellat de rajola borda o protecció de formigó. Qualsevol canvi de direcció, reducció o empalmament s'efectuarà amb peces especials o mitjançant pericons, segons el tipus de canonada de que es tracti.

Les canonades que hagin d'anar penjades se subjectaran a intervals regulars i iguals de manera que no se sotmetin a flexions, amb els ganxos metàl·lics que s'empen protegits contra la corrosió. En les canonades de fonèria, els ganxos no es distanciaran més d'un metre i mig; en les de



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 62 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



plàstic aquesta distància no superarà els setanta-cinc centímetres. (1,50 m. i 0,75 m.)

4.1.2.1 Amidament i abonament

La xarxa horitzontal de sanejament s'amidarà en metres lineals (ml.) de canonada col·locada, inclosa la part proporcional d'excavació, solera de suport, reblliment, juntes, ganxos d'ancoratge, peces especials, obertura de passos en murs, fonaments i forjats, de manera que quedi totalment acabada d'acord amb les indicacions del Projecte i la Normativa vigent.

4.1.3 Fosses sèptiques

Tan sols s'autoritzaran a les zones on no hi hagi xarxa de clavegueram. La seva missió serà que l'aigua residual surti més clarificada, sense matèries grosses que danyin el sistema d'absorció posterior.

Les fosses sèptiques podran fabricar-se "in situ" o seran prefabricades, prohibint-se en llur construcció l'ús del morter de calç o materials fàcilment atacables.

Es prohibirà el vessament d'aigües pluvials a les fosses. Si és de diversos compartiments, les aigües pluvials poden portar-se a l'últim o bé a l'àrea d'absorció. Les fosses disposaran de tapes mòbils de registre i hauran de disposar de ventilació adequada per a impedir la concentració de gasos.

4.1.3.1 Amidament i abonament

S'amidarà per unitats (ut.) segons el Projecte, incloent-se en el preu d'abonament totes les operacions necessàries per la seva posada a l'obra, inclosa la connexió a la xarxa de sanejament de l'edifici, així com l'excavació i reblliment del pou pel seu allotjament.

4.1.4 Elevació d'aigües brutes

Compren aquesta partida els equips de bombeig necessaris quan el col·lector general està més alt que el final de la xarxa de sanejament de l'edifici.

Hauran d'instal·lar-se dues bombes perquè, en el cas que en falli una, pugui funcionar l'altra.

4.1.5 Amidament i abonament

S'amidarà i abonarà per unitat (ut) d'equip complet instal·lat totalment acabat, posat en funcionament i fetes les proves de càrrega corresponents, inclosos els ajuts i instal·lacions necessàries per a deixar la instal·lació d'acord amb el Projecte, la Normativa vigent i les directrius donades per la Direcció Facultativa.

4.1.6 Shunts i Xemeneies d'evacuació de fums o de ventilació

Aquesta partida comprèn el conjunt de conductes prefabricats o realitzats "in situ" per l'evacuació de vapors i fums en els lavabos, cuines o xemeneies.

4.1.6.1 Amidament i abonament

S'amidarà en metres lineals (ml) de tub acabat, inclosos coronaments, reixetes d'aspiració, portes de tanca i ajuts adients per col·locar-los, d'acord amb la Normativa vigent.

5 ESTRUCTURES

5.1 Estructures de formigó

5.1.1 Encofrats

Les cimbres, encofrats i motlles, així com les unions dels diferents elements, tindran una resistència i rigidesa suficient per resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions de qualsevol mena que puguin produir-se com a conseqüència del procés de formigonat i especialment sota les pressions del formigó en fresc o els efectes del mètode de compactació utilitzat.

Els encofrats i motlles seran suficientment estancs per a impedir pèrdues apreciables d'abeurada.

Els encofrats i motlles de fusta s'humitejaran per a evitar que absorbeixin l'aigua continguda en el formigó.

Les superfícies interiors dels encofrats i motlles apareixeran netes en el moment del formigonat. Per a facilitar aquesta neteja, en els fons de pilars i murs es disposaran obertures provisionals a la part inferior dels encofrats corresponents.

Si fos necessari, i a fi d'evitar la formació de fissures en els paraments de les peces, s'adoptaran les oportunes mesures perquè els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.

Si s'utilitzen productes de desencofrat, no hauran de deixar senyals en els paraments de formigó i no hauran d'impedir la posterior aplicació de revestiments ni la possible construcció de juntes de formigonat.

L'ús d'aquests productes haurà d'ésser expressament autoritzat pel Director de l'Obra.

5.1.2 Formigó

Tots els formigons compliran l'EHE-98 considerant com a definició de resistència la d'aquesta Instrucció.

Es fabricarà sempre en formigonera, essent el període de pasterada superior a un minut i mig, i de tal manera que la consistència del formigó en cada mescla sigui uniforme. A més de les Prescripcions de l'EHE-98 es tindran en compte les següents:

La instal·lació de transport i posada a l'obra serà del tipus tal que el formigó no perdi capacitat ni homogeneïtat.

No es podrà abocar lliurement el formigó des d'una alçada superior a un metre i cinquanta centímetres (1.50) ni distribuir-lo amb pala a gran

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 63 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



distància.

Queda prohibit l'ús de canaletes o manegues del transport a la posada a l'obra del formigó sense l'autorització del Facultatiu Encarregat. No es podrà formigonar quan l'aigua pugui perjudicar la resistència o qualsevol de les característiques del formigó. Pel formigonat en temps de fred o de calor se seguiran les prescripcions de l'EHE-98.

No es col·locarà mai formigó sobre un terreny que estigui gelat. El pervibrador s'introduirà vertical a la massa del formigó fresc i es retirarà també verticalment, sense que es mogui horitzontalment mentre que està submergit en el formigó.

Es procurarà extreure el vibrat en les proximitats dels encofrats, a fi d'evitar la formació de bosses de pedres i de coques.

En general, el vibrat del formigó s'executarà d'acord amb les normes especificades en l'EHE-98.

La situació de les juntes de construcció serà fixada pel Facultatiu Director, de manera que compleixin les prescripcions de l'EHE-98 i procurant que el seu nombre sigui el menor possible.

Sempre que s'interrompi el treball, qualsevol que sigui el termini d'interrupció, es cobrirà la junta amb sacs de gerga humits, per a protegir-la dels agents atmosfèrics.

Abans de recomençar els treballs es prendran les disposicions necessàries per aconseguir la bona unió del formigó fresc amb el que està endurit. Durant els tres primers dies es protegirà el formigó dels raigs solars amb una xarpellera molla. Com a mínim, durant els set primers dies es mantindran les superfícies vistes contínuament humides, mitjançant el reg o la inundació, o cobrint-les amb sorra o xarpellera, que es mantindran constantment humides.

La temperatura de l'aigua utilitzada en el reg serà inferior en més de vint graus (20°C) a la del formigó, a fi d'evitar producció de fissures per refredament bruscat. També es podran utilitzar procediments de curat especial, a base de pel·lícules superficials impermeables, prèvia autorització, per escrit, del Facultatiu Director.

Els paraments han de restar llisos, amb formes perfectes sense defectes o rugositats i sense que sigui necessari aplicar-los-hi lliscats, que no podran ser en cap cas executats sense l'autorització prèvia del Facultatiu Director. Les operacions precises per a deixar les superfícies en bones condicions d'aspecte seran a compte del Contractista.

La irregularitat màxima que s'admet en els paraments serà la següent:

- Parament vist: sis mil·límetres.
- Parament ocult: vint-i cinc mil·límetres.

En qualsevol cas, a totes les obres de fàbrica i murs es prendran provetes, que seran trencades al set o vint-i-vuit dies. S'efectuaran com a mínim una sèrie de sis provetes cada cinquanta metres cúbics de formigó utilitzat en forjats, voltes i soleres.

A les obres de formigó armat, es faran diàriament dues sèries de sis provetes cada una, per trencar cada sèrie als set o vint-i-vuit dies, prenent com a càrrega de trencada, en cada sèrie, la mitja dels resultats, descartant les dues extremes.

Les provetes s'amaçonaran de forma similar al del formigó en obra i es conservaran en condicions anàlogues. Si passats els vint-i-vuit dies la resistència de les provetes fos menor a les especificades, en aquesta data, en més d'un 20%, s'extrauran provetes de l'obra i si la seva resistència és menor que l'especificada, serà enderrocada.

Si la resistència de les provetes extretes és més gran que la de les provetes d'assaig, podrà acceptar-se l'obra si es pot efectuar, sense perill, un assaig de càrrega amb una sobre-càrrega superior a un 50% de la de càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda, que haurà de ser admissible.

Si no fos possible extreure provetes de l'obra i les d'assaig no donessin el 80% de les resistències especificades l'obra haurà d'enderrocar-se. En cas que la resistència de provetes d'assaig i les extretes de l'obra estès compresa entre el 80% i el 100% de l'especificada, el Facultatiu Director podrà rebre l'obra amb reserves, previ l'assaig de càrrega corresponent.

Els motlles i encofrats seran de fusta que compleixi les condicions exigides a l'apartat corresponent, metàl·lics o d'altre material que reuneixi condicions d'eficàcia similars, a judici del Facultatiu Director.

Tant les unions com les peces que constitueixen els encofrats, les cintres i les soles, hauran de tenir la resistència i la rigidesa necessàries perquè, amb la marxa prevista del formigó a l'abocada, no es produeixin moviments locals de més de 5 mm. (cinc mil·límetres).

Tant les superfícies dels encofrats com els productes que s'hi puguin aplicar per facilitar l'encofrat no hauran de contenir substàncies agressives pel formigó.

Els encofrats de fusta s'humitejaran abans del formigonat i es netejaran, especialment els fons, deixant-se obertures provisionals per facilitar aquesta tasca.

Les juntes entre les diferents taules, hauran de permetre l'entumiment per la humitat del reg o de l'aigua del formigó sense que deixin escapar la pasta durant el formigonat.

Es disposarà l'encofrat a les bigues i forjats amb la necessària contra-fletxa perquè, un cop desencofrada i carregada la peça de formigó, conservi una contra-fletxa de 1:300 de la llum. S'autoritza l'ús de tipus i tècniques especials d'encofrat, de les que el comportament i resultats estan sancionats per la pràctica havent de justificar l'eficàcia d'aquells altres que es proposin que, per la seva novetat, manquin d'aquelles garanties. S'inclouen les juntes que calguin formigonar per qualsevol motiu.

El preu del formigó inclourà els possibles additius que la Direcció d'Obres estimi necessaris i també la possible necessitat d'emprar ciments especials, segons criteri de la Direcció (ciment, P.A.S., blanc, etc.).

El preu dels encofrats podrà anar independent dels preus del formigó, si així s'estipula. L'amidament es realitzarà per metres quadrats (m2) realment col·locats.

Els esmentats preus inclouen els materials dels encofrats, la maquinària i la mà d'obra necessària per a llur col·locació, així com la resta d'operacions materials necessàries. S'entén que quedaran inclosos en el preu del metre quadrat qualsevol tipus d'accessoris de l'encofrat, com les juntes entre murs o altres elements que a judici del Director de les obres siguin necessaris per a obtenir un correcte acabat.

El formigó armat s'abonarà al preu del tipus de formigó emprat, que inclourà totes les operacions necessàries per a executar la unitat d'obra menys l'encofrat i les armadures, així com la seva col·locació que s'abonarà al preu del Kg. d'acer col·locat.

Les bastides, cimbes, execució de juntes, operacions de curat i altres operacions necessàries, a judici de la Direcció de les Obres, per l'execució del formigonat, es consideraran incloses en els preus dels formigons.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 64 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



5.1.2.1 Amidament i abonament

Els formigons s'amidaran d'acord amb els plànols del Projecte, o amb els plànols de detalls resultants del Replanteig de les Obres i s'abonaran per metres cúbics.

Advertència sobre l'abonament de les obres de fàbrica.

Únicament s'abonarà el volum d'obra de fàbrica realment executada, conforme a les condicions i amb subjecció als perfils de replanteig i plànol dels mateixos, que figuren en el Projecte, o ordres escrites del Facultatiu Director; per tant, en cap cas seran d'abonament els excessos d'obra de fàbrica executats pel Contractista, pel seu Compte, sense tenir autorització del Facultatiu Director.

Per l'abonament dels increments de secció sobre la secció teòrica mínima indicats en els plànols de seccions tipus, serà necessari que prèviament hagi estat ordenada la seva execució pel Facultatiu Director, per escrit en el que consti de manera explícita les dimensions que han de donar-se a la secció.

Per això, el contractista estarà obligat a exigir prèviament a l'execució de cada part d'obra, la definició exacte d'aquelles dimensions que no ho estan.

5.1.3 Armadures

Les armadures es col·locaran netes, sense òxid o qualsevol substància perjudicial. Es disposaran d'acord amb les indicacions del Projecte, subjectes entre elles i amb l'enfocament, de manera que no puguin experimentar moviments durant l'abocada i la compactació del formigó i a fi d'evitar coques.

En bigues i elements similars, les barres hauran d'anar, al doblegar-se, agafades amb cèrcols o estreps a la zona del colze.

Quan hi hagi perill de poder-se confondre unes barres amb altres, es prohibeix la utilització simultània d'acers de característiques mecàniques diferents. Es podran utilitzar, dins d'un mateix element, dos tipus diferents d'acers, un per l'armadura principal i l'altre pels estreps.

Els cèrcols o estreps se subjectaran a les barres principals mitjançant lligament o altre procediment adequat, prohibint-se expressament la fixació mitjançant punts de soldadura.

S'haurà d'acomplir la Instrucció EHE-98 en tot el que fa referència a les armadures (resistència, límit elàstic, etc...).

5.1.4 Estructures metàl·liques.

Definició: Es defineix com estructura metàl·lica d'acer, els elements d'aquest material que formen la part sustentable de l'edificació.

La forma i dimensions de l'estructura vindrà definida en els plànols corresponents. Els acers a emprar són els laminats en xapes o perfils del tipus A-52 definits en la Norma UNE-36080-73.

Tots els productes laminats hauran de tenir una superfície llisa i se subministraran en estat brut de laminatge.

El Contractista haurà de demostrar la qualificació del personal que executi aquest tipus d'obra.

Les unions, qualsevol que sigui el seu tipus, es realitzaran d'acord amb les indicacions del Projecte, Direcció Facultativa i Normativa vigent.

Abans del muntatge de l'estructura es netejaran i pintaran amb una imprimació les parts d'aquesta que hauran de restar ocultes.

Es col·locaran plaques de suport sobre els massissos de fàbrica de formigó, que s'immobilitzaran una vegada aconseguits els aploms i alineacions definitives.

Tots els elements de l'estructura es protegiran contra els fenòmens d'oxidació i corrosió.

No s'efectuarà la imprimació fins que llur execució hagi estat autoritzada pel Director de l'Obra, després d'haver realitzat la inspecció de les superfícies i unions de l'estructura acabada al taller.

No s'imprimiran ni protegiran les superfícies que calgui soldar, mentre no s'hagi executat la unió.

S'adoptaran les mesures necessàries per evitar la corrosió dels elements que recolzin directament sobre la fàbrica o que encastin en ella.

5.1.4.1 Amidament i abonament

Les estructures o elements estructurals d'acer s'amidaran per quilograms d'acer incloent en el preu tots els elements i operacions d'unió, muntatge, assaigs, protecció, ports necessaris per llur completa execució d'acord amb el Projecte i indicacions de la Direcció Facultativa.

Totes les operacions de muntatge s'inclouran en el preu, així com la protecció i pintura que siguin necessàries, d'acord amb la Normativa.

5.1.5 Forjats

Definició: Es defineix com a forjat l'element estructural de l'edifici per a separació de pisos, mitjançant un empostissat d'elements resistents o nervis que treballen a flexió, un reblert d'espais entre nervis amb cossos alleugerits i un formigonat de la superfície superior, a més d'un reblert de carcanyols per aconseguir un tot únic que treballi conjuntament.

Els forjats es construïran amb el sistema especificat a la documentació tècnica. Aquest sistema tindrà estesa l'autorització de la Direcció General d'Arquitectura i Habitatge, que acreditarà amb la fitxa de característiques.

La capa de compressió s'executarà amb la dosificació adient, segons s'especifica en la documentació del Projecte o en les prescripcions del tipus de forjat escollit.

Abans del vessament del formigó de la capa de compressió, es regaran en abundància les biguetes i revoltos. Durant el curat, caldrà mantenir humit el forjat, per la qual cosa es regarà sobre tot a l'estiu, a partir de les sis hores del vessament del formigó, tant com la Direcció d'Obra ho consideri oportú.

El Contractista recaptarà de la Direcció Facultativa totes les especificacions pertinents i no formigonarà el forjat fins que no hagi estat inspeccionat per la Direcció.

Seràn d'aplicació totes aquelles limitacions ressenyades per les obres de formigó armat, segons el present Plec.

L'enfocament i apuntament els fixaran les especificacions del tipus de forjat i les indicacions de la Direcció d'Obra.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 65 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



5.1.5.1 Amidament i abonament

L'amidament dels forjats serà per metres quadrats realment executats, descomptant forats de superfície més grans d'un metre quadrat.

En el preu d'abonament s'inclouran els treballs d'encofrat, apuntalament i desencofrat, així com la formació d'elements resistents singulars, tals com reforços, corretges, traves, enjovats, formació de forats per pas d'instal·lacions i les previsions d'ancoratges per altres fàbriques.

De no trobar-se contemplats els aïllaments necessaris per acomplir la Normativa en altres capítols, es consideraran inclosos en el preu del forjat. També quedarà inclòs el ferro de negatiu, i l'armadura mínima de Normativa.

5.1.6 Escales i rampes

Dins dels elements de comunicació vertical a tota edificació distingirem les escales i les rampes.

Definicions:

Les escales són els elements de comunicació vertical que salven un desnivell per mitjà de graons. L'alçada màxima dels frontals serà de 18.5 cm. i l'estesa de 28 cm, com a mínim.

Les rampes són els elements de comunicació vertical que salven un desnivell per mitjà d'un pla inclinat. Les rampes per a minusvàlids, en els seus aspectes dimensionals compliran la Normativa Vigent.

Execució

En el Projecte d'execució s'especifiquen les característiques estructurals i d'acabats d'aquells elements que configuren les rampes i escales.

5.1.6.1 Amidament i abonament

Les escales i les rampes s'amidaran per metres quadrats totalment acabats, incloent en el preu tots els materials (estructurals, d'acabament de graons, baranes i passamans) accessoris i treballs necessaris per llur construcció.

5.1.7 Elements prefabricats.

Definició: Aquest apartat comprèn el conjunt d'elements estructurals i/o de tancament, industrialitzats, realitzats en el taller, de manera que a l'obra solament es realitzarà el muntatge. El muntatge dels diferents elements es realitzarà d'acord amb les indicacions del fabricant i Direcció de l'Obra, pel personal especialitzat o capaç d'efectuar treballs d'aquesta mena.

Es tindrà especial cura amb l'ancoratge i aplomat dels elements, així com el perfecte segellat de les seves juntes.

5.1.7.1 Amidament i abonament

Els elements estructurals prefabricats, com és ara pilars, jàsseres, encavallades, etc., s'amidaran en metres cúbics (m3.) de formigó i l'acer en quilograms (Kg), incloent en els preus d'ambdues partides tots els materials i operacions necessàries per llur posada a l'obra incloent-hi també la part proporcional d'operacions necessàries per al muntatge i definitiu acabament, així com totes les armadures, instal·lacions, fusteria per armar i equips que portin integrats en llur fabricació.

5.1.8 Juntes de dilatació

Es defineixen com a juntes de dilatació els dispositius que enllacen les vores dels elements estructurals o de fàbrica contigus, de manera que permetin els moviments per canvis de temperatura, assentaments diferencials i deformacions reològiques.

El tipus de material emprat serà el que indiqui la Direcció de l'Obra o el que es defineixi en el projecte; en qualsevol cas haurà de complir la Normativa més estricta de l'apartat, entenent-se inclòs en el preu del metre lineal (ml) tant materials com operacions que calgui executar per a aconseguir-ho.

La junta es muntarà seguint les instruccions del fabricant.

5.1.8.1 Amidament i abonament

Les juntes s'amidaran en metres lineals (ml) col·locats, restant inclòs en el preu els materials i treballs necessaris per llur col·locació.

6 RAM DE PALETA**6.1 Divisions interiors**

Aquest apartat comprèn totes les fàbriques de blocs de ceràmica lligats amb morter, quedant exclosos i objecte del Plec de Condicions Particulars els elements de divisió no tradicionals.

6.1.1 Materials

Els morters són la mescla íntima d'àrid fi, aglomerat i aigua, convenientment escollida i dosificada.

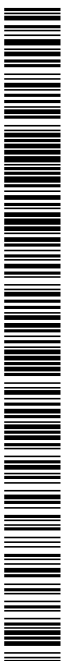
Eventualment poden portar un producte d'addició per a millorar-ne les característiques.

Les condicions generals dels morters seran:

- Resistència adequada a la dels materials als que s'interposen.
- Adherència suficient a la dels materials als quals cal unir.
- Compacitat i docilitat.
- Impermeabilitat a l'aigua.
- Inalterabilitat als agents agressius generals.

6.1.2 Classes:

- De guix: -Dosificació 3 vol. guix/1 vol. sorra



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 66 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Resistència mitja: 5 Kg/cm²
- Camp d'aplicació: Envà
- Calç hidràulica:
 - Dosificació 1 vol. calç/3 vol.sorra/0,5 vol.aigua
 - Resistència mitja: 15 Kg/cm²
 - Camp d'aplicació: Fàbriques sense càrrega
- De mescla amb pòrtland:
 - Dosificació 1 vol. calç/1 vol. c.p./6 vol.sorra
 - Resistència mitja: 35 Kg/cm,
 - Camp d'aplicació: Fàbriques sense càrrega i ram de paleta en general.
- De ciment:

-Dosificació:	M-50 1 vol. c.p./6 vol.sorra
	M-75 1 vol. c.p./5 vol. sorra
	M-100 1 vol. c.p./4 vol. Sorra
	M-150 1 vol. c.p./3 vol. sorra
	M-200 1 vol. c.p./2 vol. sorra
-Resistència mitja:	M-50 50 Kg/cm ²
	M-75 75 Kg/cm ²
	M-100 100Kg/cm ²
	M-150 150 Kg/cm ²
	M-200 200 Kg/cm ²
-Camp d'aplicació:	M-50 : Fàbriques lleugerament carregades
	M-75 : Fàbriques poc carregades
	M-100: Fàbriques amb càrrega normal
	M-150: Fàbriques molt carregades
	M-200: Fàbriques especials

Les fàbriques del ram de paleta són les obres en què entra com a element fonamental el bloc paral·lelepèdic de ceràmica o formigó, lligat amb morter.

Els maons que cal emprar, com totxo, maó foradat, totxo buit, totxana, manual o especials, compliran amb el que s'estableix, pel que fa referència a dimensions, qualitat i resistència, a les disposicions vigents.

Els maons, abans de llur col·locació, es mullaran abundantment amb aigua. Es col·locaran sempre a refrec, plans sobre la capa de morter i estrenyent-els fins aconseguir la junta necessària, la qual restarà totalment plena i tindrà, tant en degollades (junts verticals) com en cordells (junts horitzontals) el gruix que indiqui la Direcció Facultativa.

Els murs es realitzaran amb el tipus d'aparell que s'indiqui.

Els murs que s'enllacen en cantonada, cruïlla o encontre, s'executaran encallant-els simultàniament entre ells.

Les interrupcions de treball es faran deixant les fàbriques en lligada o en esglaonat en diagonal, per preveure una bona trava en la continuació.

Quan es comenci de nou, es regarà abundantment la fàbrica, netejant-se de pols i morter vell.

Les soleres són fàbriques més petites, generalment de totxo foradat col·locat com envà de maó de quart, que no compleixen cap mena de funció resistent. Segons el seu gruix s'anomenaran: envà (de cinc centímetres -5 cm.-) o paret de mitja rajola (de deu centímetres -10 cm.-).

Els envans s'aplanaran perfectament, amb llurs filades ben alineades. S'emprarà pasta de guix per als envans i morter M-50 per a les parets de mitja rajola.

En els envans es preveurà que la revinguda del morter de guix no provoqui guexesa en la fàbrica, degut a l'augment del seu volum.

Els envans s'entregaran als murs mitjançant regates o caixes; entre envans sempre per caixes.

En les parets o envans que s'entreguin a pilars metàl·lics o de formigó, es col·locaran fleixos, amb una separació màxima de setanta-cinc centímetres (75 cm.) per l'encadellat d'un sistema amb l'altre.

Els murs de blocs són fàbriques de bloc buit de morter o morter cel·lular. Les condicions generals dels treballs amb aquestes fàbriques són iguals que en el cas de fàbriques ceràmiques.

Si la Direcció Facultativa ho creu necessari, s'ompliran alguns blocs amb formigó armat, a fi de formar reforços a les cantonades, cruïlles, llindes o en petits murets de contenció.

6.2 Arcs i voltes del ram de paleta.

Els arcs es formaran falcant les juntes de morter, no tallant mai el maó. Es construiran sobre cintres capacitades per o suportar llur pes abans de la revinguda del morter.

Es començarà col·locant els maons a partir d'ambdues arrencades i acabant amb la col·locació de la clau aplomada.

Les voltes es realitzaran sobre cintres contínues, de forma que les filades de maons contigües tinguin juntes trabades.

Un cop construïda la volta, es vessarà morter a l'extradós, perquè ompli totalment les juntes, afluixant-se després una mica la cintra per l'assentament dels maons.

6.3 Envans prefabricats

Són els construïts per plafons de forjat a forjat que eventualment poden portar incloses les instal·lacions i revestiments.

Es col·locaran seguint les indicacions del fabricant i de la Direcció Facultativa, realitzant-se les juntes de forma que restin el màxim de petites



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 67 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



possible i s'utilitzaran els enganxaments adequats que indiqui el fabricant, per no danyar l'aspecte de l'acabat superficial.

6.4 Envans pluvials

Els envans pluvials, que es col·loquen a les façanes mitgeres quan el solar que s'edifica confronta amb parcel·les sense edificar o amb patis descoberts, poden ser de plafons de xapa o fibrociment recuperables, subjectats mitjançant perfils ancorats a les parets, o es poden executar en fàbrica de totxo buit travat entre pilars lligats a la paret i distants entre ells de 2 a 3 metres. Aquests pilars de fàbrica s'hauran d'impermeabilitzar per evitar el pas d'humitats a l'interior de l'edifici.

Les cambres d'aire que restin entre ambdues parets, es ventilaran convenientment i disposaran dels elements de coronament o acabat necessaris, a fi d'aconseguir un total aïllament de la paret.

6.4.1 Amidament i abonament

Les obres de fàbrica ceràmica o de formigó, tant vistes com quan cal revestir-les, s'amidaran en metres cúbics (m3) executats, incloent-hi en el preu els transports, morters, parts proporcionals de formes especials, detalls decoratius, coronament de paraments (encara que sigui d'altres materials) elements de subjecció i peces especials necessàries per abastar l'acabament de l'element tal com s'expressa en el Projecte. També dins d'aquest preu s'inclourà la neteja i tractaments especials que requereix el parament un cop acabat, podent la Direcció de les Obres ordenar el rejuntat de les juntes quan s'hagi acabat l'obra, entenent-se aquestes operacions incloses en els preus unitaris si s'observen defectes en les unions.

El criteri d'amidament serà el de "buit per ple" i tan sols es descomptaran la meitat dels forats compresos entre quatre (4) i vuit (8) metres quadrats i la totalitat dels forats superiors a vuit (8) metres quadrats.

A fi d'assegurar la total impermeabilització dels paraments exteriors d'obres de fàbrica, el correcte adreçat interior serà d'abonament, d'acord amb les especificacions del capítol de revestiments.

Els envans de sosteniment i envans de qualsevol tipus s'amidaran per metres quadrats (m2.) incloent tot allò esmentat anteriorment i descomptant els forats.

Les soleres, tant de fàbrica com prefabricades, translúcids, envanets de sostremort, gelosies i voltes, s'amidaran en metres quadrats (m2), incloent-se en el preu la part proporcional de transport, posta a l'obra, morters, materials auxiliars, cintres, peces especials i elements de subjecció necessaris per a l'execució de l'element, així com totes les operacions necessàries que indiqui la Direcció Facultativa pel perfecte acabament.

La formació d'arcs s'amidarà en metres lineals, incloent en el preu tant els materials del ram de paleta, com les cintres i operacions necessàries per llur execució, així com totes les operacions necessàries que indiqui la Direcció Facultativa pel perfecte acabament.

La graonada i replanteig d'escales s'amidarà per metres lineals de graó acabat, preparat per rebre el revestiment.

La formació de conductes de xemeneies o ventilació (Shunt) es mesurarà en metres lineals de conducte acabat, sigui prefabricat o executat "in situ", incloent-se tots els treballs, materials de tancament o maniobra que s'especifiquin en el Projecte, o que siguin necessaris per a complir la Normativa vigent al respecte.

Les caixes de persianes enrotllables, tant prefabricats com realitzats "in situ" s'amidaran en metres lineals, incloent tant els materials com els treballs necessaris per l'execució o posta a l'obra, entenent-se inclòs en el preu tots els elements i operacions necessàries per a complir la Normativa, inclosa la d'aïllament tèrmic.

6.5 Coberta

Definició: Les cobertes són els elements constructius que coronen superiorment l'edifici per a protegir-lo de precipitacions i d'altres inclemències atmosfèriques.

Tipus

- Terrat: són cobertes amb revestiments totalment impermeables i poc pendent.
- Teulada: són cobertes amb revestiments contínues o no, que impermeabilitzen degut al gran pendent de llurs superfícies.

6.5.1 Construcció

En els terrats, un cop formada la caixa per l'ampit dels murs perimetrals i forjat, es procedirà a la col·locació dels elements per formació de pendents, impermeabilització, aïllaments, i enrajolat que

s'expressen en els plànols corresponents, impermeabilització, aïllaments, i enrajolat que s'expressen en el plànols corresponents.

En l'execució es tindrà cura del traçat de careners, pendents, juntes, minvells, intersecció amb d'altres elements com xemeneies, claveguerons, etc. que garanteixin la missió de desguàs i impermeabilització de la coberta.

A les teulades es formaran els pendents mitjançant l'execució d'elements d'obra diferents dels propis de cobriment, com són envanets de sostremort, forjats en pendent, encavallades. i que s'empraran per a sostenir el recobriment de solera i aïllament sobre el que es col·locaran les peces de revestiment exterior, com terres, pissarres, planxes metàl·liques, o de fibrociment, etc.

Se seguiran les indicacions de la Direcció d'Obra i Normes vigents pel que fa referència a ancoratges i carregaments de les peces de revestiment.

6.5.2 Amidament i abonament

Tots els tipus de cobertes s'amidaran en metres quadrats (m2) executats, incloent la totalitat de materials que s'indiquen als plànols, així com els treballs i elements necessaris per la formació de

juntes, crestalleres o careners, minvells i pendents necessaris per al seu complet acabament, així com d'altres elements necessaris. Tots els materials i operacions que calguin, compliran estrictament la

Normativa vigent.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 68 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



6.6 Claveguerons

Són peces de metall o plàstic que tenen per funció la connexió dels baixants d'aigües pluvials amb el plànol superficial de la teulada, de manera que resolgui l'estanqueïtat de la unió entre ambdós elements, no permeti l'obstrucció amb cossos estranys i estigui proveït de sífó antimúrids.

6.6.1 Amidament i abonament

Els claveguerons s'amidaran per unitats col·locades i totalment acabades, incloent en el preu tots els materials, peces i treballs necessaris per la col·locació i perfecta estanqueïtat de manera que l'element compleixi amb la Normativa vigent.

6.7 Escanalat de desguàs

Són elements prefabricats o realitzats in situ" que tenen per objecte recollir l'aigua que cau dels tremujals d'una teulada, per a dirigir-la cap als baix" ants corresponents. Són condicions, perquè funcioni correctament, l'estanqueïtat de les juntes i estar col·locats amb el suficient pendent per a desguassar ràpidament.

6.7.1 Amidament i abonament

Els canelons s'amidaran en metres lineals, incloent en el preu la part proporcional de peces especials, impermeabilitzacions, ancoratges, juntes, etc., amb treballs, equips i ajuts necessaris per a la posta a l'obra, totalment acabat, de manera que s'acompleixin les Normes vigents al respecte.

6.8 Claraboies

Són elements prefabricats o realitzats a l'obra, que tenen com objecte permetre la ventilació o il·luminació de les dependències emplaçades sota la coberta.

6.8.1 Amidament i abonament

S'amidaran per unitat totalment acabada, segons plànols i Normativa vigent.

6.9 Encavallades

Són elements estructurals de fusta, formigó o metàl·lics, que tenen per objecte donar forma i sostenir les teulades de l'edifici. Es realitzaran d'acord amb les indicacions del Projecte.

6.9.1 Amidament i abonament

L'amidament i l'abonament es realitzaran per unitat d'encavallada col·locada a l'obra, incloent-se en el preu totes les operacions necessàries per trasllat, instal·lació d'elements d'ancoratge i suports corresponents, per llur completa instal·lació.

6.10 Guixos i Escaioles

Definició: Els guixos són els revestiments realitzats amb pasta de guix. Poden ser de dos tipus: estesos (guarnits, lliscats o emblanquinats) i estucs.

Les escaioles són els revestiments per sostres, fets per plaques sostingudes del sostre.

Es presentaran a la Direcció Facultativa mostres de mida natural i documentació d'assajos realitzats a Laboratoris oficials d'aquells materials que hagin de complir qualsevol funció a més de la de cel ras.

6.10.1 Amidament i abonament

S'amidarà i abonarà per m² de superfície indicada en els plànols i amidaments del projecte. Si hi ha diferència entre indicacions en plànols i amidaments, prevaldrà el que s'indiqui als amidaments.

En la valoració per m² de superfície resta inclosa la valoració de formació d'arestes (verticals i horitzontals) i angles dièdres.

6.11 Arrebossats i lliscats

Definició: Els arrebossats i lliscats són revestiments realitzats amb pastes o morters de qualsevol conglomerat, calç o ciment, així com amb morters mixtes.

Tots els materials, qualsevol que sigui la seva classe, compliran en quant a qualitat i característiques tècniques, les especificacions de la Normativa vigent o de la Direcció Facultativa.

6.11.1 Amidament i abonament

Tots els revestiments s'amidaran en metres quadrats (m²) de superfície revestida, descomptant de la partida la meitat de la superfície dels forats entre quatre i vuit metres quadrats (4 i 8 m²).

En el preu d'abonament s'inclouran tots els materials, treballs propis de col·locació i ajuts d'altres oficis, peces especials, coronaments, preparació dels paraments, talls, juntes, neteja, es a dir, tot el necessari per executar el revestiment d'acord amb les especificacions de Projecte i de la Direcció d'obra, així com tots els treballs i materials que calguin per la correcta execució de les obres i a fi d'aconseguir el compliment de les Normatives corresponents, malgrat que no s'especifiqui exactament en els plànols.

Qualsevol operació o material especial que sigui necessari incorporar al revestiment: a fi de complir amb la Normativa en el tractament de ponts tèrmics, s'entendrà inclòs en els preus del revestiment, així com els ajuts adients per realitzar-lo.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 69 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



7 AÏLLAMENTS I IMPERMEABILITZACIONS

Els aïllaments es divideixen en tres grups, segons el tipus de protecció per la qual es vulguin destinar, i que són:

- Tèrmics
- Acústics
- Contra la humitat

7.1 Aïllaments tèrmics

Definides les condicions tèrmiques exigibles a l'edifici i escollits els elements constructius, definits en el Projecte, el valor aïllant de l'element podrà aconseguir-se amb els seus propis components o per l'addició d'altres, la funció dels quals serà abastar el valor d'aïllament exigít.

Els aïllants hauran d'ésser continus i complets en tota la seva superfície de sostres, sòls i parets.

En qualsevol sistema constructiu s'evitarà la creació de ponts tèrmics o zones de menor cabuda aïllant, atès que donen lloc a zones on es puguin produir condensacions.

Cap mena de producte podrà ser emprat per aïllar sense l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

7.2 Aïllaments acústics

La insonorització de locals tindrà per objecte crear un ambient adient per a qualsevol manifestació humana, aconseguint que els nivells sonors que imperen en els locals insonoritzats tinguin uns valors màxims establerts en cada cas.

Els materials a emprar com a aïllaments, quan l'element constructiu ho requereixi, hauran d'estar avalats per Segells o Marques de Qualitat. No es col·locarà cap mena de material aïllant sense la conformitat de la Direcció Facultativa.

7.3 Aïllament contra la humitat

En general, l'aïllament pot aconseguir-se per procediments constructius, que evacuen l'aigua per gravetat fora de la zona de perill, per impermeabilitzants de massa, que són aquells materials que quan s'afegeixen a les barreges aglomerants confereixen propietats impermeables al material resultant o impermeabilitzants de superfície, que són impermeables per si sols i s'apliquen superficialment a altres que serveixen com a base o suport.

Aquest capítol se cenyeix únicament a aquest cas últim atès que els impermeabilitzants en massa s'inclouen en els capítols de morters i formigons com a additius.

Els impermeabilitzants superficials comprenen el conjunt de materials, com a làmines sintètiques, asfàltiques i incloses pintures, que eviten el pas de la humitat en els elements constructius on s'empren.

Es tindrà molta cura en la formació de soldadures de peces, coronaments, formació de desguassos, etc. Les superfícies sobre les que han d'estendre's les làmines impermeabilitzants es netejaran i prepararà adequadament per evitar elements punxants.

Qualsevol producte impermeabilitzant que s'emprí comptarà amb l'aprovació de la Direcció Facultativa i estarà garantit pel fabricant per un mínim de deu anys.

7.3.1 Amidament i abonament

L'amidament es farà en metres quadrats (m²) de superfície aïllada, incloent en el preu la part proporcional de col·locació, coronaments, encavallades, peces especials necessàries per a abastar la perfecta execució de l'element, totalment acabat.

L'aïllament de conduccions s'amidarà en metres lineals (ml) de conducte protegit, tot inclòs.

8 FUSTERIA

Té per objecte el tancament total de les obertures, dotant l'edifici de les prestacions d'accés, lluminositat, assolejament, ventilació, etc. en els moments adequats.

Els tipus seran de fusta, metàl·lics i de plàstic, i compliran les especificacions de la Normativa vigent.

Executades en el taller les peces definides en els plànols, el Contractista haurà de preveure a l'obra tots els detalls per la recepció i perfecte engalament, tenint molta cura en l'aplanat, alineació i cotes de les diverses encavallades i brancals, així com de la seva subjecció a l'obra, atenent l'estanqueïtat de les unions en els paraments de façana (tapajunts) i perfecta col·locació, ajustament i funcionament de tots els elements.

El portam metàl·lic de ferro o d'alumini i el de plàstic seran de marca acreditada i segons mostres acceptades per la Direcció Facultativa.

La col·locació en obra s'ajustarà a les normes del fabricant; se segellaran les juntes amb massilles especials, garantides per un mínim de deu anys.

Les persianes enrotllables de plàstic, fusta o metàl·liques disposaran dels mecanismes adients, definits en el projecte, instal·lats per personal especialitzat, essent necessari per a llur recepció que el seu esllavissament i accionament sigui executat sense cap mena de dificultat i amb suavitat.

8.1.1 Amidament i abonament

Tots els elements de portam, qualsevol que sigui el seu tipus, incloses les persianes enrotllables, correderes o practicables s'amidararan per metres quadrats (m²) de llum d'obra d'elements col·locats, incloent-se en el preu la part proporcional d'ajuts per a llur col·locació, segellat de juntes, elements de connexió a les fàbriques, tapajunts i les ferramentes de tancament o de penjar, del tipus definit en el Projecte indicat per la Direcció Facultativa.

Els elements singulars d'ebenisteria es mesuraran i valoraran per unitats (Ut) completament acabades i posades a l'obra segons el Projecte o indicades per la Direcció Facultativa.

El mobiliari de les cuines es valorarà per unitat (Ut) de cuina acabada, amb els armaris alts i baixos indicats en els plànols, inclosos ajuts d'altres oficis necessaris per col·locar-los.

Qualsevol element de fusteria que presenti algun defecte, tant material com formal, com desperfectes ocasionats a l'obra o en el transport, serà

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 70 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



rebutjat sense dret a cap mena de càrrec per part de la propietat.

Tots els preus relatius al portam inclouran totes aquelles feines o materials que siguin necessaris pel seu perfecte funcionament o que siguin recollides a la Normativa vigent, encara que no figurin en els plànols del Projecte.

9 PAVIMENTS, ENRAJOLATS

9.1 Paviments

Definició: Revestiment d'acabat d'un sòl al qual confereix qualitats específiques.

S'anomenen soleres els paviments de formigó en massa, que s'executen sobre el terreny o sub-bases granulars, podent ser d'un gruix variable en funció de l'ús al qual es destinin i que de tant en tant s'armaran. Quan les soleres tinguin una superfície superior a cinquanta metres quadrats (50 m²) es realitzaran juntes de dilatació amb materials elàstics i la disposició que indiqui la Direcció Facultativa.

9.2 Execució

Els paviments enrajolats, com terrassos, ceràmics, enllosats de pedra natural o artificial, etc., es realitzaran sobre base perfectament neta i anivellada, executant-se els talls i distribució de peces que indiqui la Direcció d'Obra. Un cop executats, s'ajuntaran amb abeurada de ciment.

Els paviments de terrasso, quan s'hagin acabat, es netejaran i protegiran, a fi d'evitar desperfectes malgrat que a les zones on s'hagin col·locat encara calgui treballar.

Els paviments de fusta no han d'arribar fins les parets perimetrals, sinó que cal deixar un espai de cinc a deu mil·límetres (5 a 10 mm.) que s'amagarà en l'entornpeu.

9.2.1 Amidament i abonament

L'amidament dels paviments, de qualsevol tipus, es realitzarà per metres quadrats (m²) totals executats.

En la valoració de les soleres s'inclourà el preu de tots els treballs necessaris per deixar-les totalment acabades, d'acord amb les especificacions del Projecte i de la Direcció, sumant-hi en el preu la part proporcional de preparació de la base, anivellació i acabats superficials, armadures, juntes i entornpeus.

En els paviments de llosetes de pedra, terrasso, ceràmica, etc., s'inclouran en el preu tots els treballs necessaris de col·locació, poliment, desbastament, abrillantat, rejuntat, neteja, part proporcional d'entornpeu, per ben acabar-ho totalment. En els paviments de fusta s'inclourà la part proporcional de rastells o empostissats, així com els treballs de desbastar, poliment, envernissat, entornpeus, totalment acabat.

En el preu del metre quadrat (m²) de paviment s'inclouran tots els materials i operacions que calguin per complir la Normativa vigent, malgrat que eventualment no es trobi recollida exactament en els plànols del Projecte. En els paviments encolats s'inclourà en el preu la part proporcional de materials d'agafada, així com els treballs i peces necessàries per al bon acabament.

9.3 Enrajolats

Definició: Són els revestiments fets amb peces ceràmiques.

9.4 Execució

Els revestiments es fixaran sobre els paraments verticals nets de tota mena de materials que puguin produir desprendiments de peces.

Les superfícies seran llises, sense balcaments ni deformacions i formant les juntes línies rectes en tots els sentits, sense trencaments ni desplaçaments.

En fer el repartiment de peces, es començarà sempre des dels eixos de figura, com és ara juntes o el seu centre, a fi que les parets revestides quedin simètriques.

Les rajoles col·locades amb els materials de presa tradicionals es col·locaran amb morter de ciment de riquesa mitja en proporció 1:3, escollint ciments que quan s'adormin no presentin augments sensibles de volum, i havent-les mullat i xopat abans amb aigua.

9.4.1 Amidament i abonament

S'amidarà i abonarà per m² indicats en els plànols i amidaments del Projecte.

10 INSTAL·LACIONS

10.1 Fontaneria

La instal·lació de fontaneria resta definida per la xarxa que, connectada a la general de proveïment, arriba fins als punts de consum. En els plànols s'especificaran: esquema de la xarxa de l'habitatge, longitud dels trams i diàmetre, materials, claus, etc...

Els tubs, de qualsevol classe o tipus, seran perfectament llisos, de secció circular i ben calibrats amb generatius rectes o amb la corba que els hi correspongui en els colzes o peces especials. No s'admetran els que presentin ondulacions o desigualtats més grans de cinc mil·límetres (5 mm.), ni rugositats de més de dos (2 mm.) de gruix. En els diàmetres interiors s'admetrà una tolerància de l'u i mig per cent (1,5 %) en menys i del quatre per cent (4 %) en més, i en el gruix de les parets la tolerància serà d'un deu per cent (10 %).

10.1.1 Aixetes

S'empraran preferentment aixetes del tipus de pressió o aquelles en que l'obturació s'executa gradualment i no de sobte, per evitar l'efecte dinàmic produït pel tancament bruscat.

S'ajustarà la col·locació de comptadors a les Normes que dicti la Companyia Subministradora. S'usaran comptadors construïts amb materials de llarga durada, amb eixos muntats.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 71 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Unions de les canonades amb les aixetes dels aparells:

La presa d'aigua freda i calenta de la canonada de coure protegit, o polietilè reticular, a les aixetes de cada servei es farà mitjançant ràcord de llautó per evitar els efectes de les dilatacions. No es permetrà, en cap cas, soldar directament. Les canonades seran verticals o horitzontals i es fixaran amb brides als suports. Les brides estaran perfectament alineades i corregides, de forma que el tub que s'hi assenta quedi en les condicions d'alineació requerides, no tolerant-se l'ús de suplementes en els braçals; les femelles hauran d'estar convenientment apretades.

10.1.2 Proves:

Cada ramal, comprès entre dues claus, s'assajarà un cop acabat, sota una pressió de quinze atmosferes (15 at.) produïda mitjançant bombes. L'assaig durarà quinze minuts i la pressió restarà invariable durant aquest temps. Si es necessària la instal·lació d'una bateria de comptadors, es construirà amb tub de ferro galvanitzat a fi de donar-li rigidesa o de polipropilè en el cas que la resta de la instal·lació sigui d'aquest material. Els comptadors hauran de quedar instal·lats, de forma que permetin una fàcil lectura, reparació o substitució.

10.1.3 Instal·lacions amb elevació d'aigua:

Quan l'aigua de la xarxa d'abastament manqui de pressió per arribar als punts de subministrament més enlairats de l'edifici per permetre l'engegada de calentadors instantanis que necessiten una pressió de cinc a set metres (5 a 7 m) de columna d'aigua, caldrà disposar d'un dipòsit elevat o d'un sistema d'elevació d'aigua. S'empraran bombes de baixa pressió per grans quantitats i petites elevacions; per elevacions superiors a 30 m. hauran de dividir-se les elevacions en 2 trams, cada un d'ells amb una moto-bomba. Les calderes per al subministrament d'aigua calenta seran de marques reconegudes i de bona qualitat, i s'instal·laran amb tots els accessoris necessaris per a que funcionin correctament.

10.1.4 Amidament i abonament

La partida de connexió a la xarxa de proveïment de l'edifici es comptarà com a partida alçada (P.A.) incloent en el preu tant els treballs del ram de paleta com les peces de les tronetes, tot inclòs, fins i tot el comptador o bateria de comptadors. La bateria de comptadors es valorarà com unitat instal·lada amb tots els accessoris. Les conduccions de les instal·lacions es valoraran per unitat d'habitatge independentment del diàmetre, diferenciant en el preu únicament si són o no encastades, incloent-se la part proporcional de claus de pas, vàlvules reductores, expansió, ventoses, ancoratges peces especials i ajuts necessaris per llur definitiva instal·lació, d'acord amb les normes de la companyia subministradora i indicacions dels plànols del Projecte.

Els dipòsits, escalfadors, grups de pressió, etc., s'abonaran per unitats d'elements completament instal·lats, inclosos els oficis auxiliars necessaris.

En la valoració de formació d'arestes (verticals i horitzontals) i angles d'edres, si hi ha diferència entre els amidaments i els plànols, aquestes es resoldran prenent els metres quadrats (m2) executats.

10.2 Electricitat

En aquest apartat s'estableixen les especificacions que han de complir les instal·lacions de baixa tensió a l'edifici.

L'industrial adjudicatari realitzarà el treball d'acord amb les prescripcions que estableixin el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Instruccions Complementàries, així com la resta de Normativa i Normes de la Companyia subministradora d'Energia Elèctrica.

Es considerarà acabat aquest apartat quan el servei d'inspecció de la Companyia doni la conformitat a l'execució de la instal·lació i, un cop complimentats els tràmits necessaris, autoritzi la connexió definitiva a la xarxa.

S'empraran materials i aparells de qualitat, quantitat, model i tipus detallats en els documents del Projecte i plànols. Pels que no estan especificats, s'hauran d'acomplir les Normes NTE, UNE, DIN.

L'industrial adjudicatari haurà de facilitar, sense despeses, una mostra de tots els materials no específicament detallats en els documents del Projecte que s'adjunten i que han de fer-se servir en la instal·lació.

La tramitació dels permisos i autoritzacions necessaris del Servei d'Indústria i Energia de la Generalitat i d'altres organismes oficials seran efectuats per l'industrial adjudicatari, amb la conformitat de la Direcció d'Obra.

L'industrial queda obligat a informar per escrit a la Direcció de l'Obra de tots els tràmits que s'hagin d'efectuar amb els esmentats organismes amb temps suficient per no alterar els programes previstos i no interrompre la bona marxa dels treballs en curs i tractar el tema amb la Companyia subministradora pel seu desenvolupament, fins arribar a que accepti la instal·lació i connexió de la presa.

El Contractista haurà d'abonar totes les càrregues, taxes i impostos que es derivin de la consecució de les anomenades llicències i legalitzacions.

10.2.1 Amidament i abonament

La presa d'alta i mitja tensió s'amidarà per unitat de presa aèria o enterrada, totalment realitzada incloent-se en el preu unitari tots els treballs i materials necessaris per l'acabament i posada en servei, inclòs torres o pals complets, aïllants, excavacions, apuntalaments, reblerts, reposicions de paviments, tramitacions de llicències i autoritzacions.

La presa de baixa tensió s'amidarà i abonarà per unitat de presa totalment acabada, amb les mateixes característiques que en el cas d'alta o mitja tensió anteriorment esmentades.

La instal·lació de l'estació transformadora s'amidarà per unitat (Ut.) d'instal·lació, inclòs obra civil i aparellatge intern (exceptuant el transformador), totalment acabada d'acord amb la Normativa de la Companyia subministradora.

La Centralització de comptadors s'amidarà per unitat de centralització completament instal·lada, inclosos quadre de comptadors i connexions, ajuts del ram de paleta i tots els treballs i materials necessaris pel total i complet acabament i posada en servei.

La xarxa d'electrificació i enllumenat dels habitatges o locals s'amidarà per unitat d'instal·lació en habitatges o locals, amb tots els equips de maniobra i punts de llum o de presa de corrent que s'indiquen en el Projecte, inclosos els quadres de protecció, les derivacions individuals, així com els ajuts d'altres oficis per llur complet acabament i posada en servei.

L'electrificació i enllumenat de les zones comuns de l'edifici, aparcament, serveis annexes, etc s'amidaran per unitat d'instal·lació totalment acabada, tot inclòs. Quan la calefacció dels habitatges i locals sigui de tipus elèctric, requerint-se per tant la realització en cada habitatge de més

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 72 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



circuits, els amidaments es realitzaran per unitat d'instal·lació en local o habitatge, totalment acabada.

El circuit de posada a terra de protecció s'amidarà per unitat completa d'instal·lació, incloent en el preu tots els ajuts necessaris pel total acabament.

10.3 Gas

10.3.1 Instal·lacions interiors

Definició: Aquest capítol inclou la instal·lació interior de l'edifici a fi de dotar de gas les cuines, calderes de calefacció i aigua calenta dels habitatges.

La instal·lació compren: - Dipòsits d'emmagatzematge o presa a xarxa de subministrament.
 - Conduccions.
 - Comptadors.

Els dipòsits de combustible seran tipus ampolla o tanc, a l'aire lliure o enterrats. Tant en un cas com en l'altre, es respectarà la Normativa vigent i indicacions de la Companyia Subministradora, tant pel que es refereixi a ventilació dels locals o armaris on s'emmagatzemaran les ampolles, com a distàncies mínimes que han de guardar els emmagatzematges a equips o locals d'altre tipus per a evitar el risc de deflagració.

10.3.2 Amidament i abonament

Es diferenciarà si els dipòsits estan enterrats o no, atès que la unitat de dipòsits instal·lats es valorarà incloent totes les obres necessàries per llur instal·lació, tals com l'excavació de la fossa, formació de murs, impermeabilització, reblert de sorra, tancat del recinte, obtenció de les legalitzacions necessàries de l'Ajuntament corresponent i la tramitació en els organismes oficials de les autoritzacions d'instal·lació i projectes, així com tots els treballs i materials necessaris per acomplir la normativa corresponent.

10.4 Comptadors

Els aparells comptadors hauran d'ésser aprovats per l'empresa subministradora del gas i llur instal·lació es farà en locals ventilats provistos d'obertura d'entrada i sortida d'aire i d'instal·lació elèctrica fixa i antideflagrant.

10.4.1 Amidament i abonament

Suposant l'existència de centralització, l'amidament serà per unitat de quadre de comptadors, tot complert i instal·lat inclosa la realització de desguàs i ventilació necessàries en el local.

Quan s'instal·li un comptador per local o habitatge, l'amidament es farà per unitats (Ut) totalment acabades, inclosos treballs i materials auxiliars necessaris. La presa a la xarxa de subministrament es realitzarà d'acord amb les Normes de la companyia Subministradora s'amidarà i abonarà per unitat (Ut) tot inclòs.

10.5 Conduccions

Seràn de coure, d'hacer o de polietilè. Si van enterrades es protegiran contra la corrosió. El reblert de les rases es farà per capes successives aplanades, restant prohibit l'ús de sorra, escòria o grava.

Es col·locaran dispositius accessibles per a evacuació de condensacions o purgues. No s'instal·laran sota locals habitats, clavegueres o altres canalitzacions enterrades. Les canonades de diàmetres inferiors a dotze mil·límetres (12 mm.) hauran d'anar grapades cada metre i les superiors, cada dos metres (2 m.). Al travessar murs, envans o forjats, es protegirà la canonada mitjançant maneguts de diàmetre superior, que es masillarà amb material elàstic.

Les claus de pas seran les generals a l'escomesa de l'edifici, una per la presa a cada usuari i les altres per cada aparell de consum.

10.5.1 Amidament i abonament

Les conduccions s'amidaran per unitats d'habitatge totalment instal·lat, incloent la part proporcional de claus de gas, porgadors, fixacions, excavació i reblert de rases, així com tots els treballs, inclosos assaigs necessaris per a la posada en servei, totalment acabada.

10.6 Calefacció

Les instal·lacions de calefacció podran ésser centralitzades o individuals, existint diferents sistemes, com són :

- En instal·lacions centralitzades: . Per aigua
 . Vapor d'aigua
 . Calefacció central tèrmica de gas, elèctrica, vapor, aigua, etc.
 . Calefacció per aire.
- En instal·lacions individuals: . Calefacció elèctrica.
 . Calefacció per gas.

Els elements que constitueixen la instal·lació de calefacció són els següents:

- . Calderes
- . Cremadors
- . Xarxa de distribució
- . Valvules
- . Radiadors
- . Elements auxiliars de circulació (bombes, dipòsits d'expansió)
- . Dipòsits de combustible

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 73 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Tant el tipus d'instal·lació com la relació d'elements que la componen, vénen definits en el Projecte.

10.6.1 Calderes

Les calderes són els aparells destinats a produir calor. Seran de primera qualitat, de marques reconegudes; estaran proveïdes de tots els elements i equips auxiliars necessaris per llur funcionament, com són cremadors i dipòsits de combustible, els quals s'instal·laran d'acord amb les indicacions del fabricant i de la Direcció Facultativa.

10.6.1.1 Amidament i abonament

Les calderes s'amidaran per unitat instal·lada, tant centralitzada com individual, inclosa la part proporcional d'aparells auxiliars, dipòsits, xemeneies i ajuts d'altres industrials necessaris per completar la instal·lació.

10.6.2 Xarxa de distribució

Definició: Es el conjunt d'elements que condueixen l'element de transport del calor, des de la caldera als elements de radiació.

Les canonades seran de ferro soldat i aniran proveïdes de peces especials de dilatació. Els colzes, maneguts, tes, creuers. etc. , seran d'acer estirat sense soldadures i hauran de resistir una pressió hidrostàtica interior de prova de 15 Kg/cm².

Les claus de pas emprades en les conduccions seran de fàcil accionament i revisió.

S'instal·laran dipòsits d'expansió, d'una cabuda doble de l'augment de volum de tota l'aigua continguda en la instal·lació a temperatura de règim i estarà provista de sobreexidor.

Les bombes d'acceleració seran el màxim de silencioses possible i col·locades sobre esmorteïdors.

El funcionament de la bomba haurà d'estar sempre assegurada per evitar l'ebullició de l'aigua de la caldera.

10.6.2.1 Amidament i abonament

La xarxa de canonades de distribució de calor s'amidarà en unitats d'habitatge o local totalment instal·lats, incloent en llur cost la part proporcional d'aparells necessaris, especificats en el Projecte o indicats per la Direcció Facultativa pel seu funcionament, així com peces especials, ancoratges, muntatge i ajuts d'altres industrials.

10.6.3 Radiadors, Convectors i Plafons

Podran ésser de foneria o d'acer, de manera que presentin la màxima superfície de radiació.

Tots els radiadors hauran de suportar una pressió mínima de cinc atmosferes (5 at.). La calefacció des del sòl, sostre o parets serà la que en comptes de disposar d'elements terminals de radiació, és el propi circuit que amb la seva llargada genera la superfície de radiació.

La temperatura de l'aigua no ultrapassarà els cinquanta graus centígrads (50°C).

Els serpentins es realitzaran amb tubs sense soldadura, amb juntes d'endoll i cordó o amb maneguet.

10.6.3.1 Amidament i abonament

Els radiadors s'amidaran per unitats d'habitatge o local completament instal·lats amb llurs vàlvules de maniobra, ancoratges a murs i ajuts per llur col·locació.

10.6.4 Radiadors elèctrics

Quan el sistema escollit de calefacció sigui per radiadors o plafons de calor negre elèctrics, seran de primera qualitat i marca reconeguda.

10.6.4.1 Amidament i abonament

L'amidament serà per unitats (Ut) totalment subministrades i instal·lades, inclosa la repercussió del preu de la instal·lació elèctrica necessària, cas que aquesta no s'hagi inclòs a l'apartat d'electricitat.

10.6.5 Conduccions d'aire calent

Les conduccions, que podran ser de secció rectangular o circular i del material adequat a la velocitat de l'aire que circula pel seu interior, poden ser de xapa d'acer galvanitzat, guix o materials de fibres sintètiques, sempre que es compleixi la Normativa Vigent.

10.6.5.1 Amidament i abonament

S'amidarà per unitat d'habitatge o local instal·lat, incloent en el preu la part proporcional de muntatge, reixetes, filtres i portes necessàries, així com els ajuts del ram de paleta necessaris per llur total instal·lació.

10.7 Climatització

Les instal·lacions de climatització son les destinades a mantenir, en els espais interiors de l'edifici, les condicions de temperatura, puresa d'aire i humitat adequades, independentment de les condicions exteriors.

Per tant, i segons s'especifica en el Projecte, aquestes instal·lacions podran comptar amb equips per purificar, refrigerar, escalfar, humitejar i dessecar l'aire, així com la regulació de totes aquestes operacions.

La instal·lació estarà composta pels següents elements:

- Equip condicionador d'aire
- Conductes
- Boques de difusió
- Escalfadors

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 74 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Quadre de control.

També pot donar-se el cas d'utilitzar equips autònoms o mixtes.

10.7.1 Equips

El tipus d'equips que calgui instal·lar, vindrà definit en el Projecte i serà de marca reconeguda i aprovada per la Direcció Facultativa. Els elements constitutius de l'aparell són: l'equip productor de fred, el productor de calor, si es troba inclòs en la instal·lació, i la zona de preparació o tractament de l'aire que, segons indica, realitzarà les operacions d'impulsió, extracció, filtrat, polvorització d'aigua, desinfecció i acondicionament tèrmic.

10.7.1.1 Amidament i abonament

Si la instal·lació és centralitzada, s'amidarà per unitat d'instal·lació completa, incloent en el preu tots els equips de tractament de l'aire, quadre elèctric, equips de maniobra (manuais i automàtics) i ajuts necessaris per llur instal·lació, excepte les conduccions.

Si el sistema de climatització és per condicionadors autònoms o de finestra, l'amidament serà per unitat (Ut) d'aparell completament instal·lat i engegada de la instal·lació.

10.7.2 Conductes

Els conductes poden ser de diferents formes i materials, en funció de la velocitat de l'aire en el seu interior, essent els més usats la xapa d'acer, l'acer galvanitzat, planxa staff de fibres sintètiques; les boques de difusió seran reixetes fixes o mòbils i boques circulars, perforades o concèntriques.

La Direcció Facultativa escollirà el tipus, en funció de les zones en les quals s'introdueixi aire.

10.7.2.1 Amidament i abonament

L'amidament de conductes serà per unitat d'habitatge o local incloent en el preu la part proporcional de boques, comportes, i ajuts que calguin per realitzar la instal·lació d'acord amb el Projecte, totalment acabat.

10.7.3 Aparells elevadors

S'aplica aquest capítol als aparells elevadors de persones o mercaderies, que funcionen en els edificis mitjançant cabines penjades per cables, guies o qualsevol altre sistema, accionats per energia elèctrica o d'altre tipus.

Les parts de que es compona un equip d'ascensor són:

- Elements de comandament
- Cambril
- Guies pel cambril i del contrapès
- Contrapès
- Grup tractor
- Presa elèctrica
- Cables de suspensió
- Dispositius de seguretat
- Portes d'accés
- Recinte

Les unitats o equips d'ascensor que s'instal·lin seran de marques reconegudes, amb experiència amb aquest tipus d'instal·lacions i presentaran a la Direcció Facultativa les fitxes de característiques i justificació del compliment de les disposicions del Reglament d'Indústria, sobre aquest tema. El tipus i sistema de maniobra, velocitat i número de parades venen definits en els plànols i memòria del Projecte.

10.7.3.1 Amidament i abonament

L'abonament i amidament es realitzarà per unitats totalment instal·lades i posades en servei, incloent ajuts d'altres industrials, com ram de paleta, electricitat i pintura, totalment acabades.

10.8 Comunicació

10.8.1 Antenes

Aquesta partida comprèn la instal·lació dels sistemes de captació, distribució i presa de senyals de televisió i ràdio en els edificis.

Els elements que constitueixen la instal·lació són: - l'equip de captació
- l'equip d'amplificació i distribució

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que fixen les Normes vigents.

Totes les conduccions a l'interior de l'edifici es col·locaran encastades.

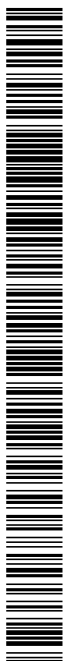
10.8.1.1 Amidament i abonament

L'amidament es realitzarà per unitat completa d'instal·lació, amb els punts de presa que s'indiquen en els plànols, incloent la part proporcional d'ajuts d'altres industrials i d'inici.

10.8.2 Telefonia

Aquest capítol comprèn la instal·lació interna de l'edifici de la xarxa telefònica, des de la presa de la Companyia fins a cada punt de presa.

Les parts que inclouen la instal·lació són:



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 75 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Presa xarxa general
- Canalització d'enllaç fins l'armari de distribució
- Canalització de distribució, amb caixes de pas, armaris de registre i punts de presa.

La instal·lació s'executarà amb el número d'elements i punts de presa que s'indiquen en els plànols i seguint les prescripcions de la Direcció Facultativa, Companyia i Normativa vigent.

Tota la instal·lació es realitzarà encastada amb tub de plàstic, realitzant les derivacions i canvis de direcció mitjançant caixes de registre encastades.

10.8.2.1 Amidament i abonament

L'amidament es farà per unitats (Ut) d'instal·lació, diferenciant dues partides independents que són:

- Presa a la xarxa general, canalitzacions i armari d'enllaç totalment instal·lats, amb tots els treballs, peces, materials i ajuts necessaris.
- Unitats de xarxa de distribució interior, incloent en el preu la part proporcional de caixes d'empalmes i presa, materials, operacions i ajuts necessaris per acabar completament la instal·lació.

10.8.3 Interfonia

La instal·lació de porter electrònic o "video-porter", es compon del quadre general, instal·lat en el vestíbul de l'edifici i els telèfons amb obertura automàtica de la porta, en els diferents locals o habitatges.

Els equips seran de marca reconeguda i per llur instal·lació se seguiran les indicacions del fabricant i de la Direcció Facultativa.

10.8.3.1 Amidament i abonament

S'amidarà per unitat completa d'equip instal·lat i posta en servei, incloent el preu tots els ajuts i materials necessaris.

10.9 Protecció

10.9.1 Contra el foc

La protecció contra el foc es realitzarà prenent les mesures de seguretat establertes en la NBE-CPI-96, en funció del tipus d'edificació en dos camps específics:

- Supressió de les causes que puguin produir un incendi
- Evitació de la propagació

Es complirà en tot moment els requeriments de la Normativa vigent.

Les mesures seran:

- De natura física de l'edificació (Protecció d'incendis)
- Col·locació d'instal·lacions

10.9.1.1 Protecció d'incendis

Els processos d'ignifugació o revestiment protectors del foc d'estructures o d'altres elements d'obra, venen especificats en el Projecte i s'executaran d'acord amb les indicacions de la Direcció Facultativa. Els materials que s'hauran d'emprar tindran certificats de garantia i d'assaigs, havent de presentar el Contractista a la Direcció d'Obra les corresponents fixes tècniques per a que s'aprovin, abans de la posta a l'obra

10.9.1.2 Amidament i abonament

L'amidament i l'abonament es realitzarà en metres quadrats d'ignifugació o revestiment, incloent-se en el preu tots els treballs auxiliars necessaris.

10.9.1.3 Instal·lacions de protecció d'incendis

Aquest capítol comprèn el conjunt d'instal·lacions i equips de protecció d'incendis de l'edifici i que es defineixen en el Projecte, complint la Normativa vigent.

Classes d'instal·lacions:

A. - Instal·lacions de detecció automàtica d'incendis, compostes per:

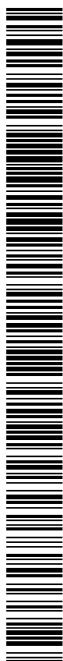
- Equips de control i senyalització
- Detectors
- Fonts de subministrament d'aigua
- Elements d'unió entre els anteriors

B. - Instal·lació d'extinció, compostes per:

- Instal·lació de boques d'incendi
- Instal·lació d'hidrants
- Instal·lació de columna seca
- Instal·lació d'extintors mòbils
- Instal·lació de sistemes fixes d'instal·lació.

C. - Instal·lacions d'alarma, compostes per:

- Instal·lació de premedors d'alarma
- Instal·lació d'alerta



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 76 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Instal·lació de megafonia

D. - Instal·lacions d'Emergència, compostes per:

Instal·lacions d'enllumenat d'emergència i senyalització

Instal·lació de ventilació de vestíbuls d'independència

10.9.1.4 Amidament i abonament

Cadascun dels tipus d'instal·lació definits en aquest capítol s'amidarà per unitat (Ut) completa d'instal·lació definida en el Projecte, incloent en el preu tots els ajuts del ram de paleta o altres industrials necessaris per la completa posta en servei de la instal·lació segons Projecte i Normativa vigent.

10.9.2 Parallamps

Quan calgui la instal·lació de paral·lamps, aquests seran del tipus que s'indiqui al Projecte, instal·lant-se d'acord amb la Normativa vigent i les indicacions del fabricant; s'empraran equips de primera qualitat i marca reconeguda.

10.9.2.1 Amidament i abonament

L'amidament i l'abonament d'aquest apartat es realitzarà per unitat d'equip de paral·lamps instal·lat, incloent en el preu totes les obres i ajuts d'altres oficis necessaris per la seva completa posta en servei.

10.9.3 Dipòsits

10.9.3.1 1Dipòsits d'aigua

En la construcció dels dipòsits no s'utilitzarà cap material que sigui absorbent o porós. Encara que el nivell d'aigua hagi d'estar en contacte amb l'atmosfera, el dipòsit serà tancat i es garantirà l'estanqueïtat de les seves peces.

El tub d'alimentació vessarà lliurement i com a mínim 40 mm. per sobre de la vora superior del sobreexidor.

El sobreexidor del dipòsit es conduirà cap a un desguàs apropiat, de manera que l'extrem inferior d'aquesta conducció vessi lliurement a 40 mm. per sobre de la vora superior de l'element que recull l'aigua.

La capacitat de reserva no serà ni menor ni més gran que la de les dues terceres parts de la dotació diària de l'aforament.

Els dipòsits se situaran a la part alta dels immobles de manera que la diferència entre l'alçada del fons del dipòsit i l'aixeta més alta sigui com a mínim de 3 m. Si la pressió disponible en el ramal no excedeix de 5 m. del nivell d'aigua del dipòsit, s'instal·larà un sistema de sobreelevació.

10.9.4 Dipòsits de combustible

Els dipòsits de combustible compliran la Normativa vigent.

10.10 Aparells sanitaris i aixetes

Tots els aparells que comprèn aquest capítol seran de primera qualitat, de models, material i colors que indica el Projecte. Estaran provistos d'equips de subjecció o suport.

Cada aparell disposarà de sífo registrable a la sortida de la vàlvula de desguàs.

També es podrà fer una presa des de la canonada de desguàs fins un pot sífonic, que serveixi per diferents aparells.

Les aixetes seran de primera qualitat, de llautó, coure, niquelades o cromades o de metalls nobles, segons s'indica en el Projecte. Aniran provistes de barrejadors d'aigua freda i calenta en els casos indicats.

10.10.1 Amidament i abonament

Els aparells sanitaris es mesuraran per unitat (Ut) completa instal·lada, incloent-se en el preu de la unitat tots els accessoris, aixetes, desguassos i treballs auxiliars que requereixi llur instal·lació, a fi de que funcioni perfectament.

10.11 Equipament de cuines

S'agrupen sota aquesta denominació les condicions que han de tenir els materials i la mà d'obra necessaris per a l'execució i col·locació dels diferents elements que componen les instal·lacions de les cuines.

10.11.1 Cuines que funcionen amb combustibles gasosos i característiques dels seus elements.

Es consideraran les cuines que utilitzin com a combustibles gas natural o gasos líquuats del petroli (butà, propà, aire propanat) mitjançant l'adequada instal·lació de cremadors. Tots aquests tipus de cuines els haurà d'aprovar la Direcció General d'Indústria i Energia.

La construcció de cuines per gasos líquuats del petroli i les característiques dels elements que les componen s'ajustaran a la construcció d'aparells d'ús domèstic que utilitzin com a combustible els gasos líquuats del petroli, i les Normes Bàsiques d'instal·lació de gas en edificis habitats.

Per les cuines amb gas natural, etc. s'adoptaran en general les mateixes normes que per les de gasos líquuats del petroli.

10.11.2 Cuines elèctriques i Característiques generals dels seus elements.

Es consideraran les cuines que funcionen mitjançant energia elèctrica de baixa tensió, produint-se la font d'energia en travessar una resistència que pot trobar-se o no coberta per un embolcall de ferro fos, anomenat placa.

Tots els tipus d'aquestes cuines els haurà d'aprovar la Direcció General d'Indústria i Energia.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 77 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



11 VIDRIERIA

Aquest capítol correspon als treballs el principal material dels quals és el vidre, en qualsevol tipus, i els treballs de la seva col·locació o posta en servei.

11.1 Classes de vidre

- Llunes: seran els vidres de primera qualitat, amb caires polits i bisellats, de gruix de quatre a quinze mil·límetres (4 a 15 mm.) perfectament polits i peces de tres-cents per dos-cents quaranta centímetres (300 x 240 cm.)
- Cristal·lines: Són vidres que tenen un gruix que varia entre tres i sis mil·límetres (3 a 6 mm.) en peces de dos-cents cinquanta per cent-setanta centímetres. (250 x 170 cm.).
- Vidre senzill: Vidres de gruix d'un amb vuit mil·límetres a dos mil·límetres (1.8 a 2 mm.) en peces de cent-cinquanta per trenta-nou centímetres (150 x 39 cm.).
- Catedral : vidre colat de gruix irregular.
- Vidre imprès: són vidres colats amb relleus, ratllats, estriats, piconats, etc.
- Vidre armat: Es el que té a l'interior de la seva massa una malla metàl·lica per a mantenir lligats els trossos en cas de trencament.
- Vidre opalí: Es un vidre translúcid de color blanquinós.
- Vidre especial: Resistent a altes temperatures, intrencable, permetent el pas de raigs ultravioletes, etc..
- Pavés: Són peces de vidre amotllades, amb cambra d'aire o no i de diferents mesures i colors, que es col·loquen com a fàbrica de blocs armats, mitjançant un conjunt de varetes horitzontals i verticals, amorterant o massillant les seves juntes.

11.2 Col·locacions

Els vidres es col·locaran en els elements de portam o entre mainells o bastigis, per mitjà de verguerons, juntes de cautxú, neoprè, silicona, o mitjançant juntes de zinc o massilla, de tal manera que no puguin estar sotmesos a esforços de contraccions o dilatacions del propi vidre o als de deformació del bastigi que l'emmarca. S'evitaran els contactes de vidre-vidre o vidre-metall.

11.2.1 Amidament i abonament

Els diferents tipus de vidres que es defineixen en el Projecte s'amidaran en metres quadrats (m2) incloent en el preu tots els treballs, peces i materials necessaris per llur col·locació, segons les indicacions dels plànols i de la Direcció Facultativa de l'Obra.

12. PINTURES I ESTUCATS

S'agrupen sota aquesta denominació tots aquells treballs de revestiments de superfícies, executats amb materials fluids generalment acolorats i compostos per elements líquids i sòlids, dosificats per tal d'afavorir la conservació i que no es produeixi la disgregació dels materials emprats en la construcció, protegint-los contra els agents atmosfèrics i intempèrie.

Les seves funcions fonamentals són de protecció, decoració i funcionals. Els revestiments transparents s'anomenaran vernissos i els opacs pintures.

Els tipus de pintures a emprar, en cada tipus d'element d'obra vindrà definit en el projecte, així com els seus colors, acabats i textures.

Es presentaran mostres a la Direcció Facultativa abans de procedir al pintat de qualsevol element.

11.2.2 Amidament i abonament

L'amidament de les partides de pintura serà en metres quadrats (m2) totals executats, diferenciant el tipus de suports que figuren en l'amidament i el tipus de pintura.

En el preu s'inclourà la repercussió del cost de preparació, neteja, imprimació dels paraments amb productes adequats a cada tipus de material i repassos, així com bastimentada i elements necessaris per poder executar el treball.

L'amidament de la pintura de conduccions serà en metres lineals (ml) inclosa la part proporcional d'ancoratges i suports, totalment acabada.

Figueres, desembre de 2025



Firmado digitalmente por
FRANCESC XAVIER CLOTAS
TORRENT - DNI 40440057P
Fecha: 2025.12.17 10:08:27
+01'00'

F. Xavier Clotas Torrent
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat nº 11350

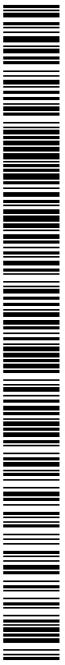
Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 78 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



AJUNTAMENT D'AVINYONET DE PUIGVENTÓS

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://avinyonetdepuigventos.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 79 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



B MATERIALS I COMPOSTOS**B0 MATERIALS BÀSICS****B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS****B057- EMULSIÓ BITUMINOSA PER FERMS I PAVIMENTS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

B057-06IM,B057-06IH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Lligants hidrocarbonats segons les definicions del PG 3.

S'han considerat els tipus següents:

- Emulsions bituminoses
- Betum modificat amb polímers

L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites partícules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polímer en una solució aquosa, amb un agent emulsionant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

EMULSIONS BITUMINOSES:

Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.

Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.

No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.

No ha de ser inflamable.

EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA:

Càrrega de partícules: Polaritat positiva

No contendran quitrans, substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos (hulla o d'altres), o betums oxidats.

La denominació de les emulsions bituminoses s'expressarà d'acord amb l'UNE-EN 13808 segons el següent format: C_% Lligant_B_P_F_C. Trencament_Aplicació

- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiónica.
- % Lligant: Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.
- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfàltic.
- P: Només si s'incorporen polímers.
- F: Només si incorpora un contingut de fluidificant superior al 3%.
- C.Trencament: Nombre d'una xifra (2 a 10) indica la classe de comportament al trencament, segons UNE-EN 13075-1.

- Aplicació: Abreviació del tipus d'aplicació de l'emulsió: - ADH: reg d'adherència - TER: reg termoadherent - CUR: reg de curat - IMP: reg d'imprimació - MIC: microaglomerat en fred - REC: reciclat en fred

Les emulsions catióniques a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:

- En regs d'adherència: C60B3 ADH, C60B2 ADH
- En regs termoadherents: C60B3 TER, C60B2 TER
- En regs d'imprimació: C60BF4 IMP, C50BF4 IMP
- En regs de curat: C60B3 CUR, C60B2 CUR
- En microaglomerats en fred: C60B4 MIC, C60B5 MIC
- En reciclats en fred: C60B5 REC

Les emulsions catióniques modificades a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:

- En regs d'adherència: C60BP3 ADH, C60BP2 ADH
- En regs termoadherents: C60BP3 TER, C60BP2 TER
- En microaglomerats en fred: C60BP4 MIC, C60BP5 MIC

Característiques de les emulsions bituminoses catióniques, segons UNE-EN 13808:

Taula 214.3.a. Especificacions de les emulsions bituminoses catióniques

Denominació	C60B3	C60B3	C60B3	C60BF4	C50BF4	C60B4	C60B5
UNE-EN 13808	ADH	TER	CUR	IMP	IMP	MIC	REC
Característiques	Assajos sobre l'emulsió original						
Índex	13075	70-155	70-155	70-155	110-195	110-195	110-195
Trencament	-1	Classe3	Classe3	Classe3	Classe4	Classe4	Classe4
Contingut lligant(aigua)	1428	% 58-62	% 58-62	% 58-62	% 58-62	% 48-52	% 58-62
Contin.fluid.	1431	% <=2,0	% <=2,0	% <=2,0	% <=10,0	5-15	% <=2,0

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 80 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



destil·lació			Classe2	Classe2	Classe2	Classe6	Classe7	Classe2	Classe2
Temps fluència (2mm, 40°C)	12846	s	40-130	40-130	40-130	15-70	15-70	15-70	15-70
	-1		Classe4	Classe4	Classe4	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3
Residu tamís (tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1	<=0,1
			Classe2	Classe2	Classe2	Classe2	Classe2	Classe2	Classe2
Tendència (7d) sedimentació	12847	%	<=10	<=10	<=10	<=10	<=10	<=10	<=10
			Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3
Adhesivitat	13614	%	>=90	>=90	>=90	>=90	>=90	>=90	>=90
			Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3	Classe3

Taula 214.3.b Especificacions del Betum asfàltic residual

Denominació	UNE-EN		C60B3	C60B3	C60B3	C60BF4	C50BF4	C60B4	C60B5
13808			ADH	TER	CUR	IMP	IMP	MIC	REC
Característiques	UNE-EN	U	Assajos sobre lligant residual						
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1									
Penetració 25°C	1426	0,1mm	<=330	<=50	<=330	<=330	<=330	<=100	<=330
			Classe7	Classe2	Classe7	Classe7	Classe7	Classe3	Classe7
Penetració 15°C	1426	0,1mm	-	-	-	>300	>300	-	-
						Class10	Class10		
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35	>=50	>=35	<=35	<=35	>=43	>=35
			Classe8	Classe4	Classe8	Classe8	Classe8	Classe6	Classe8
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2									
Penetració 25°C	1426	0,1mm	<=220	<=50	<=220	<=220	<=270	<=100	<=220
			Classe5	Classe2	Classe5	Classe5	Classe6	Classe3	Classe6
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35	>=50	>=35	<=35	<=35	>=43	>=35
			Classe8	Classe4	Classe8	Classe8	Classe8	Classe6	Classe8

Taula 214.4.a Especificacions de les emulsions bituminoses catióniques modificades

Denominació	UNE-EN	13808		C60BP3	C60BP3	C60BP4
				ADH	TER	MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original			
Índex de trencament	13075-1		70-155	70-155	110-195	
			Classe 3	Classe 3	classe 4	
Contingut de lligant per contingut d'aigua	1428	%	58-62	58-62	58-62	
			Classe 6	Classe 6	Classe 6	
Contingut fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0	<=2,0	<=2,0	
			Classe 2	Classe 2	Classe 2	
Temps de fluència (2 mm, 40°C)	12846	S	40-130	40-130	15-70	
	-1		Classe 4	Classe 4	Classe 3	
Residu tamís (per tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1	<=0,1	<=0,1	
			Classe 2	Classe 2	Classe	
Tendència a la sedimentació (7D)	12847	%	<=10	<=10	<=10	
			Classe 3	Classe 3	Classe 3	
Adhesivitat	13614	%	>=90	>=90	>=90	
			Classe 3	Classe 3	Classe 3	

Taula 214.4.b Especificacions del lligant residual

Denominació	UNE-EN	13808		C60BP3	C60BP3	C60BP4
				ADH	TER	MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre lligant residual			
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1						
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	<=330	<=50	<=100	

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 81 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



			Classe 7	Classe 2	Classe 3
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Classe 8	>=55 Classe 3	>=50 Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6
Recuperació elàstica ,25°C	13398	%	DV Classe 1	>=50 Classe 5	>=50 Classe 5
Residu per evaporació UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització UNE-EN 13074-2					
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	<=220 Classe 5	<=50 Classe 2	<=100 Classe 3
Punt de reblaniment	1427	°C	>=43 Classe 6	>=55 Classe 3	>=50 Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6
Recuperació elàstica ,25°C	13398	%	>=50 Classe 5	DV Classe 1	DV Classe 1

DV: Valor declarat per el fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material. De no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà la utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.

EMULSIONS BITUMINOSES:

Subministrament en cisternes, si aquestes han contingut altres líquids, hauran d'estar completament netes abans de la càrrega. Les cisternes disposaran d'un element adient que permeti prendre mostres.

Emmagatzematge en un o diversos tancs aïllats entre si i amb boques de ventilació, comptaran amb aparells de mesura i seguretat, i disposaran de vàlvula per a presa de mostres.

Les emulsions bituminoses de trencament lent (I.trencament 4 a 5), per a microaglomerats i reciclats en fred, es transportaran en cisternes completes (>=90%), a temperatura < 50°C.

En emulsions de trencament lent i termoadherents (TER) que s'emmagatzemin més de 7 dies, caldrà assegurar la seva homogeneïtat prèviament a la posada a obra.

Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al transvasament ràpid.

Les canonades i bombes utilitzades en el transvasament de l'emulsió cal que estiguin disposades de tal manera que sigui fàcil netejar-les després de cada aplicació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

EMULSIÓ BITUMINOSA:

UNE-EN 13808:2013 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.

UNE-EN 13808:2013/1M:2014 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:

- Betums asfàltics convencionals, betums modificats amb polímers i emulsions bituminoses:
- Productes per a construcció i tractament superficial de carreteres: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Betums asfàltics durs:
- Productes per a construcció i manteniment de carreteres: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Betums asfàltics multigradu:
- Productes per a construcció i manteniment de carreteres, aeroports i àrees pavimentades:

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions

Cada cisterna que arribi a l'obra s'acompanyarà d'albarà i informació de l'etiquetat i marcatge CE corresponent.

L'albarà ha d'incloure:

- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Data de fabricació i subministrament.
- Identificació del vehicle que ho transporta.
- Quantitat subministrada.
- Denominació comercial i tipus d'emulsió bituminosa, betum asfàltic o betum modificat subministrat.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 82 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Nom i direcció del comprador i destí.
 - Referència de la comanda.
- L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:
- Símbol del marcatge CE.
 - Nombre d'identificació de l'organisme de certificació.
 - Nombre o marca identificativa i direcció del fabricant.
 - Dues últimes xifres de l'any en que es fixa el marcatge.
 - Nombre de referència de la declaració de prestacions.
 - Referència a la norma europea corresponent:
 - Emulsions bituminoses: segons EN 13808.
 - Betum asfàltic convencional: segons EN 12591.
 - Betum asfàltic dur: segons EN 13924-1.
 - Betum asfàltic multigradu: segons EN 13924-2.
 - Descripció del producte: nombre genèric, tipus i ús previst
- Certificat del fabricant que l'emulsió o lligant, no conté en la seva composició quitrans, ni substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos, ni betums oxidats.
- CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EMULSIONS BITUMINOSES
- L'etiquetatge i marcatge CE incorporarà a més informació de les següents característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 13808:
- Viscositat, segons UNE-EN 12846-1.
 - Adhesivitat, segons UNE-EN 13614.
 - Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
 - Estabilitat mescla amb ciment, segons UNE-EN 12848.
 - Característiques del lligant residual per evaporació, segons UNE-EN 13074-1:
 - Consistència a temperatura de servei intermèdia (penetració a 25°C, segons UNE-EN 1426).
 - Consistència a temperatura de servei elevada (punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427).
 - Cohesió lligant residual en emulsions bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).
 - Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2:
 - Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia (penetració retinguda, segons UNE-EN 1426).
 - Durabilitat consistència temperatura de servei elevada (increment punt reblaniment, segons UNE-EN 1427).
 - Durabilitat cohesió en emulsions bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).
- OPERACIONS DE CONTROL:
- Control de recepció:
- Verificació documental del fet que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el Marcatge CE son conforme a les especificacions exigides.
- Control adicional:
- Verificació de les característiques especificades a l'apartat 1 d'aquest Plec, quan ho requereixi la DF, amb una freqüència d'1 vegada al mes i almenys 3 vegades durant l'execució de l'obra, per a cada tipus i composició d'emulsió o lligant.
- OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES:
- Control de recepció (quan la DF ho consideri oportú):
- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
 - Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
 - Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
 - Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
 - Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
 - Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.
- Control en el moment d'utilització:
- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
 - Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
 - Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
 - Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
 - Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
 - Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.
- Control adicional, en cas d'emmagatzematge > 15 dies o > 7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents:
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
 - Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.
- CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN EMULSIONS BITUMINOSES:
- Control de recepció:
- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
 - Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.
- Control en el moment d'utilització:
- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
 - Quantitat de 30 t.
 - Fracció diària, o fracció setmanal en cas d'ocupació en regs d'adherència, imprimació i curat.
 - 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
 - Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.
- Control adicional:
- 2 mostres, una de la part superior i l'altra de la part inferior del tanc d'emmagatzematge.
- INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
- La DF indicarà les mesures a adoptar en cas que els lligants hidrocarbonats no compleixin alguna de les especificacions establertes a les taules de l'article corresponent del PG-3.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 83 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



B0 MATERIALS BàSICS**B06 FORMIGONS****B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)****B06F1- FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****B06F1-10IL.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m³, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm² (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.

- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de sílici no podrà excedir el 10%.

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'ús de cendres volants o fum de sílici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de sílici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut.

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE-EN 450.

Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE-EN 934-2.

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si $f_{ck} \leq 50$ N/mm², resistència standard
- Si $f_{ck} > 50$ N/mm², alta resistència

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa ≥ 20 N/mm²
- Formigons armats o pretesats ≥ 25 N/mm²

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 84 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m³ si fck ≤ 40 N/mm² - 2.300 kg/m³ si fck > 40 N/mm²

Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m³

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Obres de formigó en massa: ≥ 200 kg/m³

- Obres de formigó armat: ≥ 250 kg/m³

- Obres de formigó pretesat: ≥ 275 kg/m³

- A totes les obres: ≤ 500 kg/m³

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Formigó en massa: ≤ 0,65

- Formigó armat: ≤ 0,65

- Formigó pretesat: ≤ 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 20 mm

- Consistència plàstica: 30 - 40 mm

- Consistència tova: 50 - 90 mm

- Consistència fluida: 100-150 mm

- Consistència líquida: 160-200 mm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: ≤ 0,2% pes de ciment

- Armat: ≤ 0,4% pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: ≤ 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m³

- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m³

- Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm

- Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- ≤ 32 mm

- ≤ 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: ≥ 325 kg/m³ - Formigons submergits: ≥ 375 kg/m³

- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6

- Contingut de fins d < 0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: ≥ 400 kg/m³ -

Granulat gruixut d ≤ 8 mm: ≥ 450 kg/m³

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams (mm)	Condicions d'ús
130 ≤ H ≤ 180	- Formigó abocat en sec
H ≥ 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H ≥ 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mínim de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat (mm)	Contingut mínim de ciment (kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- ≤ 32 mm

- ≤ 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: ≥ 325 kg/m³ - Formigons submergits: ≥ 375 kg/m³

- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6

- Contingut de fins d ≤ 0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D ≤ 16 mm: ≤ 450 kg/m³ -

Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m³

- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 85 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluit.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m³, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: ≥ 300 kg/m³

Relació aigua/ciment: $\leq 0,46$

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluit (UNE 83315): $\leq 6\%$

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS**B06 FORMIGONS****B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)****B06F7- FORMIGÓ ESTRUCTURAL AMB CIMENT GRIS I GRANULAT RECICLAT (CE)****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****B06F7-MT1Z.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 559/2010, de 7 de maig.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència
 - Grandària màxima del granulat
 - Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
 - Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
 - Contingut de ciment expressat en kg/m³, per als formigons designats per dosificació
 - La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
- La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
 - R: Resistència característica a compressió, en N/mm² (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
 - C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
 - TM: Grandària màxima del granulat en mm.
 - A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 86 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 87 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



d'Abrams (mm)	d'ús
130 <= H <= 180 H >= 160	- Formigó abocat en sec - Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mínim de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat (mm)	Contingut mínim de ciment (kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm

- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325

kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3

- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6

- Contingut de fins d <= 0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 -

Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3

- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec

- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.

- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada

- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.

- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluit.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluit (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BàSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DF ENCOFRATS ESPECIALS I CINDRIS

B0DF8- MOTLLE METÀL·LIC

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 88 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DF8-0FFB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Motlles, cindris i elements especials per a la confecció d'encofrat, d'elements de formigó.

S'han considerat els següents tipus d'elements:

- Motlles circulars per a encofrats de pilar, de fusta encadellada, de lamelles metàl·liques i de cartró
- Motlles metàl·lics per a encofrats de caixes d'interceptors, embornals, boneres i pericons d'enllumenat i de registre
- Motlle circular de fibra de vidre per a encofrat de pilars
- Cindris senzills o dobles d'entramats de fusta o de taulers de fusta
- Encofrats corbats per a paraments, amb plafons metàl·lics o amb taulers de fusta encadellada
- Alleugeridors cilíndrics de fusta
- Malles metàl·liques d'acer, de 0,4 o 0,5 mm de gruix, per a encofrats perduts

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El seu disseny ha de ser tal que el procés de formigonament i de vibratge no produeixi alteracions en la seva secció o en la seva posició.

Ha de tenir el gruix, els rigiditzadors i els elements de connexió que calguin per tal d'absorbir els esforços propis de la seva funció.

La unió dels components ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.

La superfície de l'encofrat ha de ser llisa i no ha de tenir altres desperfectes que els ocasionats pels usos previstos.

Toleràncies:

- Fletxes: 5 mm/m
- Dimensions nominals: $\pm 5 \%$
- Balcament: 5 mm/m

MOTLLES I CINDRIS DE FUSTA:

La fusta ha de provenir de troncs sans de fibres rectes. No pot tenir signes de putrefacció, corcs, nusos morts ni estelles.

Contingut d'humitat de la fusta: Aprox. 12%

Diàmetre de nusos vius: $\leq 1,5$ cm

Distància entre nusos de diàmetre màxim: ≥ 50 cm

MALLES METÀL·LIQUES D'ACER:

Panell mallat de xapa d'acer laminat en fred amb nervis intermedis de reforç.

El seu disseny ha de ser tal que tant la seva unió amb altres elements com el seu procés de formigonament, no produeixi deformacions dels seus nervis ni s'alteri la seva posició.

Si s'ha de posar en contacte amb guix, aquest ha de ser neutre, o bé mesclat amb calç.

Resistència: 380 - 430 N/mm²

Límit elàstic: 300 - 340 N/mm²

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: En llocs secs i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS**B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS****B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS****B0DZ1- DEENCOFRANT**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZ1-0ZLZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.

S'han considerat els elements següents:

- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 89 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Plancha d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.

Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procés de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.

Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment

DESENCOFRANT:

Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.

No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.

Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.

No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.

No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al mediambient

S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

DESENCOFRANT:

Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS**B9G MATERIALS PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ****B9G3- POLS DE QUARS PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****B9G3-0HRU.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Materials per a l'execució de paviments de formigó.

S'han considerat els materials següents:

- Pols de marbre
- Pols de quars de color
- Pols de quars de color gris
- Perfil buit de PVC per a paviments de formigó

POLS DE MARBRE:

Additius en pols per a l'acabat de paviments de formigó.

Ha de provenir de la mòlta de marbres blancs durs. No s'admet la seva barreja amb granulats blancs d'altra naturalesa. Els grans han de ser de granulometria fina i com més continua millor.

Mida dels grans: $\leq 0,32$ mm

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Nul

Contingut de matèries perjudicials: $\leq 2\%$

Temperatura d'utilització (T): $5^{\circ}\text{C} \leq T \leq 40^{\circ}\text{C}$

POLS DE QUARS:

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 90 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Mescla seca d'agregats de quars, ciment pòrtland i productes químics catalitzadors de l'enduriment i eventualment colorants, per a utilitzar en l'acabat de paviments de formigó.

El quars ha de ser de gran puresa. Els grans han de tenir forma arrodonida o polièdrica amb la granulometria fina i com més contínua millor.

El ciment ha de complir amb els requisits establerts a l'UNE-EN 197-1 i els establerts a l'UNE 80305 quan s'utilitzi ciment blanc.

Els additius han de regular la hidratació del revestiment, plastificar i millorar el procés de cura.

Mida del granulat: 0,7 - 2 mm

Quantitat de ciment per kg preparat: 0,2 - 0,25 kg

Duresa del granulat (escala de Mohs): 7

Densitat: 1,5 g/cm³

PERFIL BUIT DE PVC:

Perfil buit de PVC extrusionat, per a col·locar prèviament al formigonament del paviment i formar junts de retracció del formigó.

Ha de tenir una superfície llisa, un color i un disseny uniformes i no ha de tenir irregularitats.

Ha de ser recte, de secció constant i no ha de presentar deformacions que no siguin les típiques línies d'una correcta extrusió.

Densitat (UNE 53-020, mètode B): 1400 - 1500 kg/m³

Temperatura de reblaniment Vicat (UNE 53-118, 50 N, 50°C/h): >= 80°C

Percentatge de cendres (UNE 53-090, mètode A, 950°C, 4 h): <= 14%

Resistència a la tracció (UNE 53-141): >= 40 N/mm²

Allargament a trencament (UNE 53-141): >= 110%

Resistència a l'impacte a 23°C (UNE 53-141): >= 1 kgm

Resistència a l'acetona (UNE 53-141): Sense esquerdes ni desmoronament

Estabilitat dimensional (UNE 53-141): <= 2%

Toleràncies:

- Gruix: ± 0,5 mm

- Alçària: ± 1 mm

- Pes: ± 5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

POLS DE MARBRE:

Subministrament: En sacs, de manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie, sense contacte directe amb el terreny i de manera que no s'alterin les seves característiques.

POLS DE QUARS:

En el sac hi han de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial

- Pes net

- Data de preparació

- Distintiu de qualitat, si en té

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

PERFIL BUIT DE PVC:

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9H MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS

B9H1- MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9H1-0HTR,B9H1-0HXA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulats (inclòs els pols mineral) amb granulometria contínua i, eventualment, additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, prèviament escalfats (excepte, eventualment, el pols mineral d'aportació), la qual posada en obra es realitza a una temperatura molt superior a la d'ambient.

S'han considerat els tipus següents:

- Mescla bituminosa contínua: Mescla tipus formigó bituminós, amb granulometria contínua i eventualment additius.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La mescla ha de tenir un aspecte homogeni, sense segregacions o escuma. No ha d'estar carbonitzada o sobreescalfada.

Requisits dels materials constitutius:

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 91 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Lligant utilitzat pot ser dels tipus següents:
 - B: Betum de pavimentació segons UNE-EN 12591
 - PMB: Betum modificat amb polímers segons UNE-EN 14023
 - BC: Betum de pavimentació modificat amb cautxú
 - PMBC: Betum modificat amb polímers, amb addició de cautxú segons UNE-EN 14023
 - Els granulats i el filler afegit utilitzats en la mescla han de complir les especificacions de la UNE-EN 13043, en funció de l'ús previst
 - La quantitat de filler afegit ha de ser l'especificada
 - En mescles amb asfalt reciclat s'ha d'especificar la mescla origen de l'asfalt.
 - La granulometria màxima dels granulats de l'asfalt reciclat no ha de ser més gran que la granulometria màxima de la mescla. Les propietats dels granulats de l'asfalt reciclat han de complir els requisits especificats per als granulats de la mescla.
 - Cal declarar la naturalesa i propietats dels additius utilitzats
- Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques generals de la mescla:
 - Composició: La granulometria s'ha d'expressar en percentatge en massa del granulat total. Els continguts de lligant i d'additius s'han d'expressar en percentatges en massa de la mescla total. Els percentatges que passen pels tamisos, amb excepció del tamís de 0,063 mm, s'han d'expressar amb una aproximació de l'1%, per al contingut de lligant, el percentatge que passi pel tamís de 0,063 mm i qualsevol contingut d'additius, s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1%
 - Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en forma dels valors màxim i mínim per selecció dels percentatges que passen pels tamisos 1,4 D, D, 2 mm i 0,063 mm.
 - El material quan es descarregui del mesclador, ha de tenir un aspecte homogeni amb els granulats totalment recoberts pel lligant i no han de tenir evidències d'aglomeracions dels granulats fins
 - Reacció al foc: La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
 - Resistència als combustibles, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El material ha d'estar classificat en alguna de les categories següents: bona, moderada, pobre o sense requisit
- MESCLES CONTINUES:
- La designació del formigó asfàltic pot realitzar-se mitjançant dos sistemes:
- Procediment empíric: Especificació de la dosificació i requisits dels materials constitutius
 - Procediment fonamental: Especificació de les característiques funcionals
- El Codi de designació de la mescla s'ha de formular: AC D surf/base/bin lligant granulometria:
- AC: Formigó asfàltic
 - D: Granulometria màxima del granulat
 - surf/base/bin: ús previst, capa de rodadura/base/intermitja
 - lligant: designació del lligant utilitzat
 - granulometria: designació del tipus de granulometria al que correspon la mescla; densa (D), semidensa (S) o grossa (G)
 - MAM: si la mescla es de mòdul alt
- Requisits dels materials constitutius:
- En les mescles amb especificació empírica, el grau del betum ha de complir amb els valors especificats.
 - En mescles amb especificació empírica per a capes de rodadura amb més del 10% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.2. de la UNE-EN 13108-1
 - En mescles amb especificació empírica per a capes base o intermèdies amb més del 20% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.3. de la UNE-EN 13108-1
 - Els tamisos de mida D i de mides compreses entre D i 2 mm s'han de seleccionar dels següents:
 - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm, 31,5 mm
 - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm, 16 mm, 20 mm, 31,5 mm
 - El percentatge que passa pels tamisos D, 2 mm i 0,063 mm de la corba granulomètrica seleccionada, no ha d'excedir dels valors màxim i mínim especificats en la taula 1 o 2 de la UNE-EN 13108-1
 - Contingut de forats (UNE-EN 13108-20): Ha d'estar entre els valors màxim i mínim seleccionats de les categories del contingut de forats de les taules 3 i 4 de l'UNE-EN 13108-1.
 - Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria de coeficient de resistència a la tracció indirecta ITSR, segons l'especificat a la taula 5 de l'UNE-EN 13108-1.
 - Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clavetejats (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 6 de l'UNE-EN 13108-1.
 - Resistència a la deformació permanent (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a les taules 7, 8 i 9 de l'UNE-EN 13108-1.
 - Resistència als fluids anti-gel, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 10 de l'UNE-EN 13108-1.
 - Temperatura de la mescla (UNE-EN 12697-13): En betum de grau de pavimentació la temperatura màxima de la mescla declarada pel fabricant, ha de ser menor que el límit superior especificat a la taula 11 de l'UNE-EN 13108-1. El fabricant ha de declarar la temperatura mínima en el moment de distribució de la mescla. En betums modificats, de grau alt de duresa o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas aquestes temperatures han d'estar declarades pel fabricant.
 - Característiques de la mescla amb especificació empírica:
 - Contingut d'asfalt reciclat procedent de mescles de betum modificat o amb additiu modificador i/o en mescles amb betum modificat o modificador:
 - Capes de rodadura: <= 10% en massa
 - Capes de regularització, intermèdies o base: <= 20% en massa
 - Granulometria: S'ha de complir l'especificat en l'article 5.3.1.2 de la UNE-EN 13108-1
 - Contingut de lligant: El valor declarat pel fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 13 de la UNE-EN 13108-1
 - Additiu: El fabricant ha d'especificar el tipus i la quantitat de cada additiu constitutiu
 - Valors Marshall, en aeroports (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir l'especificat a l'article 5.3.2 de l'UNE-EN 13108-1, en funció de la categoria del material.
 - Percentatge de forats reblerats de betum (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 18 i 19 de l'UNE-EN 13108-1.
 - Percentatge de forats en el granulat mineral (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 92 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 20 de l'UNE-EN 13108-1.

- Contingut mínim de forats després de 10 revolucions (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 21 de l'UNE-EN 13108-1.

- Característiques de la mescla amb especificació fonamental: - Contingut de lligant: $\geq 3\%$ - Rigidesa (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxim i mínim corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 22 i 23 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a la deformació permanent. Assaig de compressió triaxial (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxims corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 24 de l'UNE-EN 13108-1. - Resistència a la fatiga (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir el límit corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 25 de l'UNE-EN 13108-1.

MESCLES BITUMINOSES DE MÒDUL ALT:

El contingut de materials procedents de fresat de mescles bituminoses en calent, no pot superar el 10% de la massa total de la mescla.

Mòdul dinàmic a 20°C (UNE-EN 12697-26): ≥ 11.000 MPa

Resistència a la fatiga (30Hz a 20°C segons annex D UNE-EN 12697-24): ≥ 100 micres/m (valor de la deformació per a 1 milió de cicles)

CARACTERÍSTIQUES DE LES MESCLES CONTÍNUES PER A ÚS EN CARRETERES:

S'han considerat les mescles per a ferms de carreteres contemplades en l'article 542 del PG 3:

- Mescla bituminosa: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa de rodadura, intermèdia, regularització o base

- Mescla bituminosa de mòdul alt: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa intermèdia o base

El tipus i composició de la mescla ha de complir amb les especificacions de la norma UNE-EN 13108-1 complementades amb les indicacions dels epígrafs 542.3 i 542.5 del PG 3 vigent.

El lligant ha de complir les especificacions del article 542.2.2 del PG 3; el tipus de lligant hidrocarbonat segons la funció de la capa, ha d'estar entre els definits a les taules 542.1a o 542.1b del PG 3 segons correspongui.

Els granulats han de complir les indicacions del epígraf 542.2.3 del PG 3 vigent.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: La mescla s'ha de transportar amb camions de caixa llisa i estanca, neta i tractada per a evitar l'adherència de la mescla.

La forma i alçària de la caixa ha de ser de manera que, en l'abocament en l'estenedora, el camió només la toqui mitjançant els rodets previstos per a aquest fi.

Durant el transport s'ha de protegir la mescla amb lones o altres cobertures, per tal d'evitar el refredament.

La mescla s'ha d'aplicar immediatament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MESCLES CONTÍNUES:

UNE-EN 13108-1:2008 Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 1: Hormigón bituminoso.

MESCLES PER A ÚS EN CARRETERES:

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A l'albarà d'entrega o en la documentació que acompanya al producte, ha de constar com a mínim, la informació següent:

- Identificació del fabricant i de la planta de mescla
- Codi d'identificació de la mescla
- Com s'ha d'obtenir la totalitat dels detalls per tal de demostrar la conformitat amb l'UNE-EN
- Detalls de tots els additius
- Mescles contínues - Designació de la mescla segons l'apartat 7 de la UNE-EN 13108-1 - Detalls de la conformitat amb els apartats 5.2.8 i 5.2.9 de la UNE-EN 13108-1 en mescles per a ús en aeroports
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Número d'identificació de l'organisme de certificació - Nom o marca d'identificació i direcció registrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número del certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a carreteres i altres vies de trànsit: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT***, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT***. *** CWFT Classificació sense més assajos (basat en una Decisió de la Comissió publicada): - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)**. ** Materials el comportament dels quals enfront del foc no té perquè canviar durant el procés de producció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions -

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 93 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)*. * Materials el comportament dels quals enfront del foc pot ser que canviï durant el procés de producció (en general, aquells de composició química, per exemple, retardants del foc, o aquells en els quals un canvi en la seva composició pot dur a canvis en la seva reacció enfront del foc): - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:

El fabricant ha de lliurar per a la seva aprovació la documentació relativa a la fórmula de treball indicada al epígraf 542.5.1 del PG 3 vigent.

OPERACIONS DE CONTROL EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:

Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció de la documentació del fabricant.

Cal fer una verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen el marcatge CE compleixen amb les especificacions definides en aquest plec.

- MESCLES CONTINUES:

- La DF pot disposar de les comprovacions o assaigs addicionals que consideri oportuns, en aquest cas s'han de realitzar segons l'especificat en l'apartat 542.9 del PG 3.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:

Els criteris de presa de mostres, per als assajos de materials i els de la mescla son els indicats als articles 542.9 i 543.9 del PG 3, segons correspongui.

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'han d'utilitzar en les obres mescles sense la documentació exigida.

S'han de rebutjar les mescles que els valors declarats pel fabricant incompleixin amb les especificacions del plec de condicions.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBA MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

BBA0- MICROESFERES DE VIDRE PER A SENYALITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBA0-OSD6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.

S'han considerat els materials següents:

- Materials base: - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alcídiques - Termoplàstics

- Plàstics en fred

- Materials de post-barrejat: - Microesferes de vidre

MICROESFERES DE VIDRE:

Partícules de vidre transparents i esfèriques que, mitjançant la retrorreflexió dels feixos de llum incidents dels llums d'un vehicle cap al seu conductor proporciona visibilitat nocturna a les marques vials.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

- Índex de refracció, segons UNE-EN 1423: expressat com a classe - Classe A: $\geq 1,5$ - Classe B: $\geq 1,7$ - Classe C: $\geq 1,9$

- Percentatge ponderat màxim de microesferes de vidre defectuoses, segons UNE-EN 1423: expressat com passa/no passa. - Microesferes de vidre defectuoses: $\leq 20\%$ - Grans i partícules estranyes: $\leq 3\%$

- Avaluant per separat les microesferes de diàmetre < 1 mm i les de diàmetre igual ≥ 1 mm.

- Granulometria, segons UNE-EN 1423: expressada com a descripció tamís a tamís. Es determina mitjançant l'ús de tamisos seleccionats, d'acord amb les següents regles.

Tamís (ISO 565 R 40/3)	Massa retinguda acumulada (% en pes)
Superior de seguretat	0 a 2
Superior nominal	0 a 10
Intermedis	N1 a N2 (*)
Inferior nominal	95 a 100

* N2-N1 ≤ 40

- Substàncies perilloses, segons UNE-EN 1423: expressada com a classe per a cadascuna de les substàncies perilloses (Arsènic, Plom i Antimoni). - Classe 0: valor no requerit - Classe 1: ≤ 200 ppm (mg/kg)

- Resistència als agents químics; aigua, àcid clorhídric, clorur càlcic i sulfur sòdic, segons UNE-EN

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 94 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



1423: expressada com passa/no passa. Les microesferes de vidre no han de presentar cap alteració superficial (superfície blanquinosa i sense brillantor) quan entren en contacte amb l'aigua o els agents químics citats anteriorment.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

MICROESFERES DE VIDRE:

Subministrament: En envàs tancat.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen, sense que s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

MICROESFERES DE VIDRE:

UNE-EN 1423:2013 Materiales para señalización vial horizontal. Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, áridos antideslizantes y mezclas de ambos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'albarà lliurat per l'administrador ha de contenir la següent informació:

- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Identificació del fabricant.
- Designació de la marca comercial.
- Quantitat de materials que es subministra.
- Identificació dels lots (referència) de cadascun dels materials subministrats.
- Data de fabricació.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES MICROESFERES DE VIDRE:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a zones aptes per a la circulació: - Sistema 1: Declaració de Prestacions
- Cada envàs ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol, que a més haurà de tenir la següent informació:
- Nom o marca d'identificació del fabricant i direcció registrada
 - Les dues últimes xifres de l'any de fabricació del producte
 - Número del certificat de conformitat CE
 - El número i any d'aquesta norma Europea (UNE-EN 1423)
 - Descripció del producte
 - El número de lot i massa neta
 - La presència eventual de tractaments superficials i la seva finalitat
 - Indicacions que permetin identificar les característiques harmonitzades del producte:
 - Índex de refracció
 - Granulometria
 - Resistència a la fragmentació (per a granulats antilliscants)

- En cas de mescla de microesferes de vidre i granulats antilliscants, les proporcions d'ambdós.

Declaració de prestacions d'acord amb el que estableix l'annex ZA de la norma UNE-EN 1423.

Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la norma UNE-EN 12802.

OPERACIONS DE CONTROL DE LES MICROESFERES DE VIDRE:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la documentació.
- Inspecció visual del subministrament.
- Determinació de les següents característiques, segons UNE-EN 1423:
 - Granulometria
 - Índex de refracció
 - Percentatge de microesferes defectuoses
 - Tractament superficial
- La DF podrà determinar la realització dels assajos d'identificació descrits a la norma UNE-EN 12802.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran els aplecs amb documentació, acreditacions o característiques declarades que no compleixin amb els requisits especificats per a ells, i aquells sobre els s'hagin efectuat assajos d'identificació i no compleixin amb els requisits i toleràncies que estableix la norma UNE-EN 12802.

Els aplecs rebutjats podran presentar-se a una nova inspecció, amb els seus corresponents assajos de control de qualitat, sempre que s'acrediti que s'han eliminat les partides defectuoses o s'han corregit els seus defectes.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBA MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

BBA1- PINTURA PER A MARQUES VIALS

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 95 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBA1-2XWQ,BBA1-2XWO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.

S'han considerat els materials següents:

- Materials base: - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alcídiques - Termoplàstics
- Plàstics en fred
- Materials de post-barrejat: - Microesferes de vidre

PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:

Pintura: producte líquid que conté lligants, pigments, estenedors, dissolvents i additius. Es subministra en forma mono o multicomponent. Quan s'aplica, es forma una pel·lícula cohesionada a través d'un procés d'evaporació del dissolvent i/o un procés químic.

Termoplàstics: producte de marcatge, lliure de dissolvents, que es subministra en forma de bloc, grana o pols. S'escalfa fins a fondre's i, en aquest moment, s'aplica. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant refredament.

Plàstics en fred: Producte viscos que es subministra en dos components o en forma multicomponent (almenys un component principal i un enduredor) i lliure de dissolvents. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant reacció química després de barrejar els components.

El fabricant ha de declarar, per a cada material base especificat, les següents característiques d'identificació definides a les normes UNE-EN 12802 i UNE-EN 1871, assajades segons la norma corresponent:

- Densitat, segons UNE-EN ISO 2811-1: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Color, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Poder de cobertura, segons UNE-EN ISO 2814: pintures
- Contingut en sòlids, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en lligant, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en dissolvents, segons UNE-EN 12802: pintures
- Viscositat, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en cendres, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en microesferes de vidre, segons UNE-EN 12802: termoplàstics i plàstics en fred

Les pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc per a ús en marques vials de carreteres, han de complir els requisits per a les característiques físiques, assajats segons la norma corresponent:

- Color, segons UNE-EN 1871: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871: - Pintures: classe LF7 - Termoplàstics i plàstics en fred: classe LF6
- Estabilitat a l'emmagatzematge, segons UNE-EN 1871: - Pintures: >= 4
- Envelliment artificial accelerat, segons UNE-EN 1871: - Color: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent - Factor de luminància: classe UV1
- Resistència al sagnat, segons UNE-EN 1871: - Pintures: classe BR2 (exigible en aplicacions directes sobre paviment bituminós)
- Resistència als àlcals, segons UNE-EN 1871: passa (exigible en aplicacions directes sobre paviments de formigó)
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1871: - Termoplàstics: classe >= SP3
- Estabilitat a la calor (UNE-EN 1871): - Termoplàstics: color com a la taula 700.2.a del PG 3 vigent i classe UV2 per al factor de luminància.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:

Subministrament: En envàs hermètic que conservi les propietats de la pintura.

Emmagatzematge: L'envàs s'ha de col·locar en posició invertida, en llocs ventilats i no exposats al sol.

No s'han d'emmagatzemar envasos que hagin estat oberts més de 18 h.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:

* UNE-EN 1871:2000 Materiales para señalización vial horizontal. Propiedades físicas.

* UNE-EN 12802:2012 Materiales para señalización vial horizontal. Métodos de laboratorio para la identificación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'albarà lliurat per l'administrador ha de contenir la següent informació:

- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Identificació del fabricant.
- Designació de la marca comercial.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 96 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Quantitat de materials que es subministra.
- Identificació dels lots (referència) de cadascun dels materials subministrats.
- Data de fabricació.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF la següent documentació que acredita el compliment de les prestacions exigides:

Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc:

- Declaració de prestacions referit al sistema de senyalització vial del qual formi part, incloent la composició i identificació del sistema: material base, materials de pre-mesclat i/o post-mesclat, dosificacions i instruccions d'aplicació, d'acord amb un dels següents procediments:
 - Document d'Idoneïtat Tècnica Europea (DITE)
 - Avaluació Tècnica Europea (ETE)
- Declaració del fabricant amb les característiques físiques definides per a cada material base a la taula 700.3 del PG 3 vigent.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació definides per a cada material base a la taula 700.5 del PG 3 vigent.

Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color vermell i negre:

- Declaració de prestacions en base a l'assaig de durabilitat, segons UNE-EN 13197 realitzat per un laboratori acreditat, que inclourà la identificació del sistema.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la taula 700.5 del PG 3 vigent per als colors negre i vermell.

OPERACIONS DE CONTROL PER A PINTURA:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la documentació.
- Inspecció visual del subministrament.
- La DF podrà determinar la realització d'assajos d'algunes o totes les característiques especificades a la taula 700.5 del PG 3 vigent.

CRITÈRI DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran els aplecs amb documentació, acreditacions o característiques declarades que no compleixin amb els requisits especificats per a ells, i aquells sobre els s'hagin efectuat assajos d'identificació i no compleixin amb els requisits i toleràncies que estableix la norma UNE-EN 12802.

Els aplecs rebutjats podran presentar-se a una nova inspecció, amb els seus corresponents assajos de control de qualitat, sempre que s'acrediti que s'han eliminat les partides defectuoses o s'han corregit els seus defectes.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT****BBM9- SENYAL INFORMATIU****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****BBM9-0S01.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en vies utilitzades per vehicles i/o vianants.

S'han considerat els elements següents:

- Senyals de contingut fix, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catálogo de señales verticales de circulación" publicat per la Direcció General de Carreteras; únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos.
- Panells complementaris, aquells que acompanyen a les senyals verticals de contingut fix i acoten la seva prescripció.

S'han considerat els materials següents:

- Alumini anoditzat.
- Acer galvanitzat

 S'han considerat els acabats següents:

- Amb pintura no reflectora
- Amb làmina retrorreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat o d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seu ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina retrorreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.

La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie.

No ha de tenir ratllades, bonys ni d'altres defectes superficials.

El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.

No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1):

- P1 per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)).
- E1 per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa plana).
- SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb el Capítol VI/Secció 4ª, del

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 97 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



"Reglamento General de Circulación", així com la vigent Norma 8.1-IC "Señalización vertical" de la Instrucció de Carreteras.

Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1993-1-1.

Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1.

Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula /01.1 del PG 3/75 MOD 11-OM.

No s'admetrà la utilització de les classes següents: - Pressió de vent: Classe WL2 - Pressió deguda a la neu: Classe DSL0 - Carregues puntuals: Classe PL0 - Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4 - Deformació temporal màxima a torsió: Classe TDT0

Només s'admetran les senyals i cartells verticals de circulació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAF2.

ACABAT AMB LÀMINA RETRORREFLECTANT:

Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordenades cromàtiques, factor de luminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.

Els materials microprismàtics de classe RA1, RA2 i RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.

ACABAT AMB PINTURA NO RETRORREFLECTANT:

Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació correctes, com ara bonys, etc.

La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial

Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135331

Brillantor especular a 60°C: > 50%

Adherència (assaig 4.4): <= 1, No han d'aparèixer dents de serra

Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament

Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6): - Immediatament després de l'assaig : Sense ampolles, arrugues ni reblaniments - A les 24 hores: Brillantor especular >= 90% brillantor abans d'assaig

Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7

Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9): - No hi ha d'haver ampolles, pèrdua d'adherència o defectes apreciables

Envelliment artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.

Envelliment natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10

Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rígid de fusta o metàl·lic. A

l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.

Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

* UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.

* UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante.

Pinturas. Características y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes y components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE
- Número de identificació del organisme de certificació
- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígitos del any en que es va fixar el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix
- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst
- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.

El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:

- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal
- Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal
- Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, incloses les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas

El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:

- Nom i adreça de la empresa subministradora
- Data de subministrament

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 98 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Identificació de la fàbrica que ha produït el material
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat subministrada i designació de la marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponen amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així com la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT****BBME- SENYAL TRIANGULAR**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBME-168M3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en vies utilitzades per vehicles i/o vianants.

S'han considerat els elements següents: - Senyals de contingut fix, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catálogo de señales verticales de circulación" publicat per la Direcció General de Carreteras; únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos.

S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina retrorreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat o d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seu ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina retrorreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.

La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie. No ha de tenir ratllades, bonys ni d'altres defectes superficials.

El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.

No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1): - P1 per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). - El per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa plana). - SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb el Capítol VI/Secció 4ª, del "Reglamento General de Circulación", així com la vigent Norma 8.1-IC "Señalización vertical" de la Instrucció de Carreteras.

Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1993-1-1. Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1.

Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula /01.1 del PG 3/75 MOD 11-OM.

No s'admetrà la utilització de les classes següents: - Pressió de vent: Classe WL2 - Pressió deguda a la neu: Classe DSL0 - Carregues puntuals: Classe PL0 - Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4 - Deformació temporal màxima a torsió: Classe TDT0

Només s'admetran les senyals i cartells verticals de circulació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAF2.

ACABAT AMB LÀMINA RETRORREFLECTANT:

Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordenades cromàtiques, factor de luminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.

Els materials microprismàtics de classe RA1, RA2 y RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.

ACABAT AMB PINTURA NO RETRORREFLECTANT:

Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 99 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



correctes, com ara bonyes, etc.

La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial

Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135331

Brillantor especular a 60°C: > 50%

Adherència (assaig 4.4): ≤ 1, No han d'aparèixer dents de serra

Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament

Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6): - Inmediatament després de l'assaig : Sense ampolles, arrugues ni reblaniments - A les 24 hores: Brillantor especular ≥ 90% brillantor abans d'assaig

Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7

Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9): - No hi ha d'haver ampolles, pèrdua d'adherència o defectes apreciables

Envelliment artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.

Envelliment natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10

Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rígid de fusta o metàl·lic. A

l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.

Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

* UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.

* UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante.

Pinturas. Características y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes y components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE
- Número de identificació del organisme de certificació
- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígitos del any en que es va fixar el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix
- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst
- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.

-

El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:

- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal
- Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal
- Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, incloses les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas

El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:

- Nom i adreça de la empresa subministradora
- Data de subministrament
- Identificació de la fàbrica que ha produït el material
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat subministrada i designació de la marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponen amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així como la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 100 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT****BBMF- SUPORT PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBMF-0SIX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a proteccions de vialitat.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

S'han considerat els elements següents:

- Suport de tub d'acer laminat i galvanitzat per a suport de senyalització

SUPORTS DE SENYALITZACIÓ:

Perfil de secció tancada, no massissa, d'acer laminat i galvanitzat en calent, per al suport de senyalització vertical.

Per a senyals de circulació, els suports compliran les condicions de la UNE 135312, UNE 135314.

Tipus d'acer: AP 11 (UNE 36093)

L'acer estarà protegit contra la corrosió mitjançant galvanitzat en calent segons UNE-EN ISO 1461.

Gruix del recobriments galvanitzat (UNE-EN ISO 1461): ≥ 70 micres

Massa del recobriments galvanitzat (UNE-EN ISO 1461): ≥ 505 g/m²

No ha de tenir bonyes, punts d'oxidació ni desperfectes en la seva superfície.

El recobriments dels elements ha de ser llis, homogeni i sense discontinuïtats a la capa de zinc.

No ha de tenir taques, inclusions de flux, cendres o clapetes.

No ha de tenir exfoliacions visibles ni bombolles, ratlles, picadures o punts sense galvanitzar.

L'alçària del suport ha de ser l'especificada al projecte.

Doblegament (UNE 7472): Ha de complir

Toleràncies:

- Dimensió: $\pm 1\%$ (mínim ± 5 mm)
- Gruix: -10% (toler.+limitada per toler. en massa)
- Massa: $+8\%$; -6%

Allargament fins a la ruptura:

Gruix (mm)	Allargament mínim (%)	
	Longitudinal	Transversal
≤ 40	26	24
> 40	25	23
≤ 65		

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUPORTS PER A SENYALITZACIÓ:

Subministrament: Cada element ha de portar gravades les sigles del fabricant i el símbol de designació de l'acer.

Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BANDEROLA, PÒRTIC, SUPORT I ACCESSORIS PER A BARRERA FLEXIBLE:

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 101 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

OPERACIONS DE CONTROL EN SUPORTS PER A SENYALITZACIÓ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Cada 100 m de suports utilitzats a l'obra, es realitzaran les següents comprovacions: - Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·licula de galvanitzat segons la norma UNE-EN ISO 1461.
- Comprovació del recobriment: assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (assaigs conforme UNE-EN ISO 1461) - Comprovació de les característiques geomètriques dels suports.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 MATERIALS PER A DRENATGES

BD5J- REIXA D'ACER PER A DRENATGES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i reixa practicable o fixa per a embornals
- Bastiment de perfil d'acer, amb o sense traves
- Reixa practicable o fixa

S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes

- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.

Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:

- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Vorereres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- Classe E 600: Zones per les que circulen vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)

Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrosió.

El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.

Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.

Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.

Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.

Les tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar assegurada dins del bastiment per algun dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el disseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'ús normal.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 102 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment. S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.

La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm². El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.

L'alçària del bastiment dels dispositius de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.

La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície cóncava.

La franquícia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:

- Un o dos elements: - Pas lliure \leq 400 mm: \leq 7 mm - Pas lliure $>$ 400 mm: \leq 9 mm
- Tres o més elements: - Franquícia del conjunt: \leq 15 mm - Franquícia de cada element individual: \leq 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): \geq 50 mm

Toleràncies:

- Planor: \pm 1% del pas lliure; \leq 6 mm
- Dimensions: \pm 1 mm
- Guerxament: \pm 2 mm

Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:

Superfície de ventilació:

- Pas lliure \leq 600 mm: \geq 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure $>$ 600 mm: \geq 140 cm²

Dimensions dels forats de ventilació:

- Ranures: - Llargària: \leq 170 mm - Amplària: - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
- Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats: - Diàmetre: - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

REIXA:

Les dimensions dels intervals entre brèndoles han d'estar determinades en funció de la capacitat de desgüas de la reixa i han d'estar uniformement repartits en l'obertura lliure.

La superfície d'absorció no ha de ser menor que el 30% de l'obertura lliure. L'amplària i llargària màxims dels espais entre brèndoles, ha de complir l'especificat a l'apartat 7.9.1 i 7.9.2 de l'UNE-EN 124.

DISPOSITIUS DE TANCAMENT D'ACER:

Gruix: \geq 2,75 mm

Gruix i massa del galvanitzat:

- Gruix de l'acer \geq 2,75 a $<$ 5 mm: \geq 50 micres i 350 g/m²
- Gruix de l'acer \geq 5 mm: \geq 65 micres i 450 g/m²

ELEMENTS D'ACER GALVANITZAT:

Ha de ser de perfils conformats d'acer S235JR, soldats.

El conjunt ha d'estar lligat sòlidament amb soldadura.

El recobriment de zinc ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, sense discontinuïtats, exfoliacions ni taques.

Límit elàstic de l'acer: \geq 240 N/mm²

Resistència a tracció de l'acer: \geq 340 N/mm²

Massa de recobriment del galvanitzat: \geq 360 g/m²

Puresa del zinc de recobriment: \geq 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BASTIMENT I TAPA O REIXA:

Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.

Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:

- El codi de la norma UNE EN 124
- La classe segons la norma UNE EN 124
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació
- Referència, marca o certificació si en tè

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD5 MATERIALS PER A DRENATGES

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 103 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



BD5L- REIXA DE FOSA GRIS PER A DRENATGES**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****BD5L-0M42.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i reixa practicable o fixa per a embornals
- Bastiment de perfil d'acer, amb o sense traves
- Reixa practicable o fixa

S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes

- Fosa gris
- Fosa dúctil
- Acer

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.

Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:

- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.
- Classe B 125: Vorereres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.
- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera
- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles.
- Classe E 600: Zones per les que circulen vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).
- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)

Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrosió.

El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.

Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.

Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.

Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.

Les tapes o reixes han d'estar assegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar assegurada dins del bastiment per algú dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca
- Amb suficient massa superficial
- Amb una característica específica en el diseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.

El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment. S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva obertura.

La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm². El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.

L'alçària del bastiment dels dispositius de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.

La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície cóncava.

La franquícia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:

- Un o dos elements: - Pas lliure <= 400 mm: =< 7 mm - Pas lliure > 400 mm: =< 9 mm
- Tres o més elements: - Franquícia del conjunt: <= 15 mm - Franquícia de cada element individual: <= 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm

Toleràncies:

- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:

Superfície de ventilació:

- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm²

Dimensions dels forats de ventilació:

- Ranures: - Llargària: <= 170 mm - Amplària: - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
- Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats: - Diàmetre: - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

REIXA:

Les dimensions dels intervals entre brèndoles han d'estar determinades en funció de la capacitat de

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 104 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



desguàs de la reixa i han d'estar uniformement repartits en l'obertura lliure.

La superfície d'absorció no ha de ser menor que el 30% de l'obertura lliure.

L'amplària i llargària màxims dels espais entre brèndoles, ha de complir l'especificat a l'apartat 7.9.1 i 7.9.2 de l'UNE-EN 124.

REIXA FIXA:

Ha de portar potes d'ancoratge distribuïdes uniformement i, com a mínim, una a cada angle si el bastiment és rectangular i tres si és circular.

Separació entre potes d'ancoratge: ≤ 60 cm

Llargària dels elements de fixació: ≥ 30 mm

ELEMENTS DE FOSA:

Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.

No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).

BASTIMENT I TAPA O REIXA DE FOSA GRISA:

La fosa ha de ser grisa, amb grafit en vetes fines repartides uniformement i sense zones de fosa blanca.

Les dimensions de la cara inferior han de ser més petites que les corresponents a la cara superior.

Quan la peça hagi de portar potes d'ancoratge, aquestes han de ser de la mateixa colada.

Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111): ≥ 180 N/mm²

Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506/1): ≥ 155 HB

Contingut de ferrita, a 100 augments: $\leq 10\%$

Contingut de fòsfor: $\leq 0,15\%$

Contingut de sofre: $\leq 0,14\%$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BASTIMENT I TAPA O REIXA:

Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.

Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

ELEMENTS DE FOSA GRIS:

* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:

- El codi de la norma UNE EN 124
- La classe segons la norma UNE EN 124
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació
- Referència, marca o certificació si en tèn

OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFY ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFY3 PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE FOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFY32H78.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.

S'han considerat els tipus següents:

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 105 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS**P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS****P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES****P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ****P2146- DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****P2146-DJ26.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
 - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodant important
 - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 106 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:

m2 de paviment realment enderrocant, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES****P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ****P2148- DEMOLICIÓ DE VORADA**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2148-49L5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 107 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodant important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC D'ESCOCELL:

Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 108 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ**P214U- FRESATGE DE PAVIMENT ASFÀLTIC****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****P214U-IQEP.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Fresatge de paviment asfàltic per la seva regularització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball, detecció d'instal·lacions
- Delimitació de la zona o elements a fresar i protecció dels elements a conservar
- Fresat del paviment en una o varies pasades, carregant directament el material al camió
- Talls i acabats de tapes i reixes
- Neteja de pols i àrids de la zona tractada

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de quedar regularitzada en textura i planor.

Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

El materials resultants del fresatge es carregaran directament al camió per facilitar el seu transport a la planta de reciclatge

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES****P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ**

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 109 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



P214W- TALL AMB DISC EN PAVIMENT PER MARCAR LÍMIT DEMOLICIÓ**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****P214W-FEML.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Tall fet amb màquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.

Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

TALL DE PAVIMENT:

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES****P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS****P21G5- DEMOLICIÓ D'EMBORNAL****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****P21G5-54CN.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics.

S'han considerat els elements següents:

- Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó
- Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó
- Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 110 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell.

Ha d'estar fora de servei.

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ:

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

EMBORNAL:

Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES****P21Q DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS****P21Q0- ARRENCADA D'EQUIPAMENTS FIXOS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****P21Q0-4RXJ.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de campana de 350/800 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 15 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges

- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 500/1000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 5/25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges

- Desmuntatge d'element de petit equipament (es pot manipular entre dues persones) a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics a una alçària de 5 m, com a màxim, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor

- Desmuntatge de tendal amb o sense aplec per a la seva reutilització

- Protecció amb film de polietilè transparent d'imatge escultòrica de fusta, desmuntatge i aplec per a la seva reutilització

- Desmuntatge de maquinària de rellotge a 20 m d'alçària i aplec de material per a la seva reutilització o restauració

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat:

actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 111 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials aprofitables al lloc d'aplec o reparació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.

L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ELEMENT METÀL·LIC, DESMUNTATGE DE CAMPANA, DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, DESMUNTATGE DE TENDAL, DESMUNTATGE D'IMATGE ESCULTÒRICA, O DESMUNTATGE DE MAQUINÀRIA DE RELLOTGE:

Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE MOBILIARI:

m3 de volum aparent realment desmuntat o traslladat, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221B- EXCAVACIÓ DE RASA I POU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P221B-EL71.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 112 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodant important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT. L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: $\pm 5\%$, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: $< 0,25\%$, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: $\pm 2^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: $\geq 4,5$ m
- Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 113 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Les terres s'han de treure dalt a baix sense soscar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compactat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecat abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a recomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2258- TERRAPLENAT I PICONATGE DE TERRAPLENS, RASES I POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2258-DRND.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.

S'han considerat els tipus següents:

- Terraplenat i piconatge amb terres adequades d'esplanades
- Terraplenat i piconatge en rases i pous, amb terres adequades

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodant

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 114 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres

TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:

Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.

El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.

El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:

- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades

S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.

A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).

No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R6- CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R6-4I4K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha d'evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 115 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT DINS DE LA OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS EN INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU7H.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 116 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.

- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, por el que se aprueba el Texto refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decreto 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decreto 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

P9GB- PAVIMENT DE FORMIGÓ ACABAT AMB ADDITIUS, PER A OBRES D'URBANITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9GB-12CJI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Paviments de formigó.

S'han considerat els tipus de paviments de formigó següents:

- Paviment amb formigó estructural, amb acabat remolinat, remolinat més ciment pòrtland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial
- Paviment per a carreteres amb formigó HF, format per un conjunt de lloses de formigó en massa separades per junts transversals, o per una llosa continua de formigó armat, en tots dos casos eventualment dotat de junts longitudinals

S'han considerat les col·locacions del formigó següents:

- Amb estenedora de formigó
- Amb regle vibratori

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 117 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Paviments amb formigó estructural col·locats amb estenedora:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

Paviments amb formigó estructural col·locats amb regle vibratori:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels encofrats laterals, en el seu cas
- Abocat, escampat i vibrat del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

Paviments per a carreteres amb formigó HF:

- Estudi i obtenció de la fórmula de treball
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines i condicionament dels camins de rodament
- Col·locació del formigó
- Execució del junt longitudinal en fresc, i en el seu cas dels transversals
- Acabament de les vores i realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

CONDICIONS GENERALS:

La superfície del paviment ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Les lloses no han de tenir esquerdes.

Hi ha d'haver els junts de retracció i de dilatació especificats a la DT o, en el seu defecte, els indicats per la DF.

Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.

Els cantells de les lloses i els llavis dels junts amb estelladures s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la DF.

L'amplària del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la DT.

El gruix del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

L'acabat de la superfície tindrà la textura indicada a la DT o el que estipuli la DF.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor: - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m - Voreres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ HF:

La textura ha de consistir en l'eliminació del morter de la superfície, en un estriat o ranurat longitudinal en la calçada i en un estriat o ranurat longitudinal o transversal en els vorals.

Resistència a flexotracció als 28 dies (UNE-EN 12390-5):

- Formigó HF-3,5: $\geq 3,5$ MPa
- Formigó HF-4,0: $\geq 4,0$ MPa
- Formigó HF-4,5: $\geq 4,5$ MPa

Índex de Regularitat superficial IRI (NLT 330): Ha de complir amb els valors de la taula 550.9 del PG 3 vigent.

Macrotextura superficial (UNE-EN 13036-1): $> 0,9$ mm

Resistència al lliscament (UNE 41201 IN): $> 75\%$

Toleràncies d'execució:

- Desviacions en planta: ± 30 mm
- Rasant de la superfície acabada: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF.

Quan la temperatura ambient sigui superior als 30°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 35°C.

S'ha de fer un tram de prova ≥ 200 m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonament i gruix que després s'utilitzin a l'obra.

No s'ha de procedir a la construcció de la capa sense que un tram de prova hagi estat aprovat per la DF.

S'ha d'interrompre el formigonament quan plougui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.

Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals són molt favorables.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adornament, i a una temperatura ≥ 5 °C.

Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 118 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



excés de formigó fresc en forma de cordó d'alçària ≤ 10 cm.

L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions.

S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.

Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i condicionats per a protegir la capa construïda.

Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda.

S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi compactat.

S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç.

Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF.

Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper $\geq 1,5$ m.

S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc.

S'ha de prohibir el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat.

On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.

En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no han de passar més de 30 minuts.

En el cas que s'aturi la posada en obra del formigó més de 30 minuts, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua. Si el termini d'interrupció és superior al màxim admès entre la fabricació i posada en obra del formigó, es disposarà un junt transversal.

L'agregat per a l'acabat del paviment, en el seu cas, s'ha d'escampar uniformement sobre el formigó fresc en una quantitat de 2/3 del total i s'ha de passar la màquina allisadora. Tot seguit s'ha d'estendre la resta de l'agregat i s'ha d'allisar mecànicament.

Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba.

El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent.

S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.

El trànsit d'obra no ha de circular abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida a 28 dies.

L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 7 dies de l'acabat del paviment.

PAVIMENT PER A CARRETERES:

La fabricació del formigó, el seu transport i posada en obra, s'ha de fer amb maquinària que compleixi els requisits indicats a l'apartat 550.4 del PG 3 vigent.

En el cas que la calçada tingui dos o més carrils en el mateix sentit de circulació, s'han de formigonar com a mínim dos carrils al mateix temps.

Els junts longitudinals i transversals de posada en obra del formigó fresc s'han d'executar seguint les indicacions de l'apartat 550.5.9 del PG 3 vigent.

L'acabat de la superfície s'ha de fer abans de l'inici de l'adormiment del formigó, amb les tècniques descrites a l'article 550.5.10.4 del PG 3 vigent.

El formigó fresc s'ha de protegir i s'ha de curar d'acord amb les indicacions de l'article 550.5.11 del PG 3 vigent.

ESTESA AMB ESTENEDORA:

El camí de rodadura de les màquines estarà suficientment compactat i es mantindrà net. No tindrà irregularitats superiors a 15 mm, mesurat amb regla de 3 m (NLT-334).

Els elements vibratoris de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin.

La llargària de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó.

L'espaiament entre les piquetes que sustenten el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m.

Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2000 m.

S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquetes consecutives sigui ≤ 1 mm.

S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les eruges interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a un altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines.

En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una franja de formigó prèviament construït, ha d'haver assolit una edat mínima de 3 dies.

L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora. Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa.

La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regla no inferior a 4 m.

ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:

La quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un termini mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una llargària d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

No s'inclouen en aquests criteris les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables.

No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.

No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació.

No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent.

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT, comprovada i acceptada

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 119 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



expressament per la DF.

ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:

Queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9H PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA

P9H5- PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9H5-E8BD,P9H5-E8BU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mescla bituminosa tipus formigó bituminós, resultat de la combinació d'un betum asfàltic, granulats amb granulometria continua, pols mineral, i eventualment additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, fabricada, col·locada i compactada, a una temperatura molt superior a la d'ambient.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodant important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball i aprovació d'aquesta per la DO
- Realització del tram de prova i aprovació d'aquest per la DO
- Comprovació de la superfície d'assentament
- Extensió de la mescla
- Compactació de la mescla
- Execució de junts de construcció
- Protecció del paviment acabat

CONDICIONS GENERALS:

La superfície acabada ha de ser de textura homogènia, uniforme i sense segregacions.

S'ha d'ajustar als perfils previstos, en la seva rasant, gruix i amplària.

Ha de tenir el pendent transversal que s'especifiqui a la DT.

La densitat obtinguda segons s'indica en l'apartat 542.9.3.2.1 del PG-3 no ha de ser inferior als valors següents:

- Capes de gruix \geq 6 cm: 98%
- Capes de gruix $<$ 6 cm: 97%

L'índex de Regularitat Internacional (IRI), segons NLT 330, PG-3/75 MD-11/00/(FOM 2523/2014), obtingut segons l'indicat en l'apartat 542.9.4 del PG-3 ha de complir els valors de les taules 542.14.a o 542.14.b del PG-3.

En capes de rodadura la macrotextura superficial obtinguda amb el mètode volumètric (UNE-EN 13036-1) i la resistència al lliscament transversal (UNE 41201 IN) han de ser iguals o mes grans que els valors de la

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 120 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



taula 542.15 del PG 3.

Toleràncies d'execució:

- Amplària del semiperfil: No s'admeten amplàries inferiors a les teòriques

Nivell de les capes intermitges i de rodadura: ± 10 mm

Nivell de la capa base: ± 15 mm

- Gruix de la capa: No s'admeten gruixos inferiors al teòrics

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'equip de treball, central de fabricació, mitjans de transport, equip d'estesa i equip de compactació, ha de complir les especificacions de l'article 542.4 del PG-3.

S'ha de realitzar un tram de prova, amb una longitud no inferior a la definida en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars. La DF ha de determinar si es pot acceptar la realització del tram de prova com a part integrant de l'obra en construcció.

A la vista dels resultats obtinguts, el Director d'Obra ha de definir si és acceptable o no la fórmula de treball i si són acceptables o no els equips proposats pel Contractista.

Durant l'execució del tram de prova s'ha d'analitzar la correspondència, al seu cas, entre els mètodes de control de la dosificació del lligant hidrocarbonat i de la densitat in situ establerts als Plecs de Prescripcions Tècniques Particulars, i altres mètodes ràpids de control.

Excepte autorització expressa del Director d'Obra, s'han de suspendre els treballs quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5°C, excepte si el gruix de la capa a estendre fos inferior a 5 cm, en aquest cas el límit serà de 8°C. Amb vent intens, després de gelades o a taulers d'estructures, la DF ha de poder augmentar aquests límits, en funció dels resultats de compactació obtinguts. Tampoc es permet la posada a l'obra en cas de precipitacions atmosfèriques.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

La regularitat superficial de la capa sobre la que s'ha d'estendre la mescla, ha de complir l'indicat als articles 510 i 513 del PG-3. Sobre aquesta capa s'ha d'haver aplicat un reg d'imprimació o d'adherència, que ha de complir l'especificat en els articles 530 ó 531 del PG-3.

Si la superfície estigués constituïda per un paviment hidrocarbonat, i aquest fos heterogeni, s'hauran d'eliminar mitjançant fressat els sobrants de lligant i segellar les zones massa permeables, segons les instruccions del Director d'Obra. Es comprovarà especialment que transcorregut el termini de trencament del lligant dels tractaments aplicats, no queden restes d'aigua a la superfície. També, si ha passat mol temps des de la aplicació, es verificarà que la seva capacitat d'unió amb la mescla bituminosa no ha disminuït de forma perjudicial; en caso contrari, el Director de las Obres podrà ordenar la execució d'un reg d'adherència addicional.

L'estesa de la mescla s'ha de fer mecànicament començant per la vora inferior de la capa i amb la major continuïtat possible, per franges horitzontals. L'amplària de les franges s'ha d'estudiar per a que hi hagi el menor nombre de junts possible.

Després d'haver estès i compactat una franja, s'ha d'estendre la següent mentre la vora de la primera es trobi encara calent i en condicions de ser compactada; en cas contrari s'ha d'executar un junt longitudinal.

L'estenedora s'ha de regular de forma que la superfície de la capa estesa resulti llisa i uniforme, sense segregacions ni arrossegaments, i amb un gruix tal que, un cop compactada, s'ajusti a la rasant i secció transversal indicades a la DT del Projecte, amb les toleràncies indicades a l'epígraf 542.7.2 del PG 3. L'estesa s'ha de fer amb la major continuïtat possible, ajustant la velocitat de l'estenedora a la producció de la central de fabricació de manera que aquella no s'aturi. En cas de parada, es comprovarà que la temperatura de la mescla a estendre, en la tolva de l'estenedora i a sota d'aquesta, no baixi de la prescrita en la fórmula de treball per a l'inici de compactació, en cas contrari cal executar un junt transversal.

En obres sense manteniment de la circulació, per a carreteres amb calçades separades amb superfícies a estendre superiors a 70 000 m², es realitzarà la extensió de qualsevol capa bituminosa a ample complet, treballant si fos necessari amb 2 o mes estenedores lleugerament desfasades, evitant junts longitudinals.

A la resta de situacions, després d'haver estes i compactat una franja, s'estendrà la següent mentre la vora de la primera estigui encara calenta i en condicions de ser compactada; en caso contrario, s'executarà un junt longitudinal.

La compactació s'ha de fer segons el pla aprovat per la DO en funció dels resultats del tram de proves fins que se assoleixi la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1. S'haurà de fer a la temperatura mes alta possible sense superar la màxima prescrita a la fórmula de treball i sense que es produeixin desplaçaments de la mescla estesa, i es continuarà, mentre la mescla estigui en condicions de ser compactada i la seva temperatura no sigui inferior a la mínima prescrita a la fórmula de treball.

En mesclades bituminoses fabricades amb betums millorats o modificats amb cautxú i en mesclades bituminoses amb addició de cautxú, es continuarà obligatòriament el procés de compactació fins que la temperatura de la mescla baixi de la mínima establerta a la fórmula de treball, encara que s'hages assolit prèviament la densitat especificada a l'epígraf 542.7.1.

La compactació s'ha de fer longitudinalment, de manera continua i sistemàtica. Si l'estesa de la mescla bituminosa es fa per franges, en compactar una d'aquestes s'ha d'ampliar la zona de compactació per tal que inclogui 15 cm de l'anterior, com a mínim.

Els corrns han de portar la seva roda motriu del costat més pròxim a l'estenedora; els seus canvis de direcció s'han de fer sobre la mescla que ja s'ha compactat, i els seus canvis de sentit s'han de fer amb suavitat. S'ha de cuidar que els elements de compactació estiguin nets i, si és precís, humits.

En el cas en que hi hagi junts, s'ha de procurar que els junts transversals de capes sobreposades quedin a un mínim de 5 m un de l'altra, i que els longitudinals quedin desplaçades a un mínim de 15 cm un de l'altra.

A l'estendre franges longitudinals contigües, si la temperatura de l'estesa en primer lloc no fos superior al mínim fixat en la fórmula de treball per acabar la compactació, la vora d'aquesta franja s'ha de tallar verticalment, deixant al descobert una superfície plana i vertical. Se li ha d'aplicar una capa uniforme i lleugera de reg d'adherència segons l'article 531 del PG 3, deixant trencar l'emulsió suficientment. A continuació, s'ha d'escalfar el junt i estendre la següent franja contra ella.

Els junts transversals en capes de rodadura s'han de compactar transversalment, i s'ha de disposar els

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 121 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



recolzaments necessaris per als elements de compactació.

La capa executada només es pot obrir a la circulació quan assoleixi la temperatura ambient en tot el seu gruix, o bé, prèvia autorització de la DF, quan assoleixi la temperatura de 60°C. En aquest cas s'han d'evitar les parades i canvis de direcció sobre la capa fins que aquesta assoleixi la temperatura ambient.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PAVIMENTS DE MESCCLA BITUMINOSA CONTÍNUA:

t de pes segons tipus, mesurades multiplicant els amples de cada capa segons amb les seccions tipus especificades a la DT, pels gruixos mitjos i les densitats mitjanes obtingudes dels assaigs de control de cada lot.

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els regs d'emprimació o d'adherència.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden FOM/3460/2003, de 28 de novembre, per lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Abans d'iniciar-se la posada a l'obra de cada tipus de mescla bituminosa en calent. Execució d'un tram de prova, per comprovar:

- La fórmula de treball
- Els equips proposats pel contractista
- La forma específica d'actuació dels equips
- La correspondència entre els mètodes de control de fabricació i els resultats in situ

En l'execució d'una capa:

- Inspecció visual de l'aspecte de la mescla i mesura de la temperatura de la mescla i la temperatura ambient, al descarregar en l'estenedora o equip de transferència
- Presa de mostres i preparació de provetes segons UNE-EN 12697-30 si la mida màxima del granulat es 22 mm o segons UNE-EN 12697-32 per a mides màximes del granulat superiors, al menys un cop al dia i al menys un cop per lot determinat segons el menor dels valors següents:
 - 500 m de calçada
 - 3.500 m² de calçada
- la fracció construïda diàriament
- Determinar el contingut de forats segons UNE-EN 12697-8 de les provetes anteriors
- Determinar la densitat aparent segons UNE-EN 12697-6 amb el mètode d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20
- Determinació per a cada lot de la densitat de referència per a compactació
- Dosificació del lligant segons UNE-EN 12697-1, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Granulometria dels granulats extrets segons UNE-EN 12697-2, amb la freqüència que estableixi el DO, sobre les mostres de les provetes
- Gruix de l'estesa, mitjançant punxó graduat amb la freqüència que estableixi el DO
- Que el nombre i tipus de compactadors son els aprovats
- Que funcionen els dispositius d'humectació, neteja i protecció dels compactadors
- El llast, pes total i en el seu cas, pressió d'inflament dels compactadors
- La freqüència i l'amplitud en els compactadors vibratoris
- Nombre de passades de cada compactador
- Temperatura de la superfície de la capa en acabar la compactació

Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considerarà un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc, al menor que resulti d'aplicar els següents criteris:

- 500 m de calçada
- 3.500 m² de calçada
- la fracció construïda diàriament

Extracció de testimonis, en punts aleatoris, en un nombre més gran o igual a 3 per lot per determinar:

- Densitat aparent i el gruix segons UNE-EN 12697-6, considerant les condicions d'assaig de l'annex B de l'UNE-EN 13108-20

Comprovació d'adherència entre capes segons NLT-382

- Control de la regularitat superficial, en trams de 1000 m de llarg, 24 h després de la seva execució i abans d'estendre la capa següent, determinant l'IRI segons NLT 330, i epígraf 542.9.4 del PG 3

En capes de rodadura:

Macrotextura superficial segons UNE-EN 13036-1, controlada diàriament a 3 punts del lot triat aleatoriament

- Determinació de la resistència al lliscament, segons NLT 336, de tota la llargària de la obra, abans de la posada en servei.

Aquests controls es faran d'acord amb les indicacions de l'epígraf 542.9.4 del PG 3.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

El lot de control de la unitat acabada s'ha d'acceptar o rebutjar globalment.

Els criteris d'acceptació o rebuig de la unitat acabada, i les actuacions en cas d'incompliment d'algun dels paràmetres de control son els indicats a l'epígraf 542.10 del PG 3.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 122 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



P9 FERMS I PAVIMENTS**P9L REGS SENSE GRANULATS****P9L1- REG AMB LIGANT HIDROCARBONAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

P9L1-E97K,P9L1-E97Z.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Regs amb emulsions bituminoses.

S'han considerat els següents regs amb emulsions bituminoses:

- Reg d'imprimació (IMP)
- Reg d'adherència (ADH)
- Reg de cura (CUR)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En el reg d'imprimació o de cura amb emulsió bituminosa:

- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.
- Eventual extensió d'un granulat de cobertura.

En el reg d'adherència:

- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós.

CONDICIONS GENERALS:

El reg ha de tenir una distribució uniforme i no pot quedar cap tram de la superfície tractada sense lligant o producte de cura.

REG D'IMPRIMACIÓ:

Estarà efectuat amb alguna de les següents emulsions bituminoses:

- C50BF4 IMP
- C60BF4 IMP

Dotació del lligant:

- Quantitat que sigui capaç d'absorbir la capa que s'imprimeixi durant un període de 24 h.
- En tots els casos: ≥ 500 g/m².

REG D'ADHERÈNCIA:

El tipus d'emulsió utilitzada es trobarà dins de les indicades a l'article 531 del PG3.

Dotació del lligant:

- En tots els casos: ≥ 200 g/m².
- La capa superior és una mescla bituminosa discontinua en calent o drenant, o una capa tipus formigó bituminós: ≥ 250 g/m².

Adherència entre dues capes de mescla bituminosa, o una de mescla bituminosa i una altra de material tractat amb conglomerant hidràulic, (NLT 382):

- Una de les capes és de rodament: $\geq 0,6$ MPa.
- Resta dels casos: $\geq 0,4$ MPa.

REG DE CURA:

El tipus d'emulsió utilitzada serà una de les següents:

- C60B3 CUR
- C60B2 CUR

Dotació del lligant:

- Quantitat que garanteixi la formació d'una pel·lícula contínua, uniforme i impermeable.
- En tots els casos: ≥ 300 g/m².

REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:

En els casos en què sigui necessari, el granulat de cobertura ha de tenir una distribució uniforme.

El granulat utilitzat, en el seu cas, serà sorra natural, sorra procedent de matxuqueig o una barreja de totes dues i estarà exempt de tot tipus de matèries estranyes.

Ha de complir, a més, les següents condicions:

- % material que passa pel tamís 4 mm, segons UNE-EN 933-2: 100 %
- % partícules inferiors al tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-2: < 15 %
- Equivalent de sorra per a la fracció 0/4 de l'àrid, segons Annex A UNE-EN 933-8: > 40
- Plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: No plàstic

La dotació del granulat de cobertura:

- La mínima necessària per a absorbir l'excés de lligant o per a garantir la protecció del reg sota l'acció del trànsit.
- En tots els casos: $< = 6$ l/m², $> = 4$ l/m².

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

Abans d'efectuar el reg es comprovarà que la superfície a regar estigui neta i sense matèria solta.

Es protegiran els elements constructius o accessoris de l'entorn, perquè quedin nets una vegada aplicat el reg.

Es suspendran els treballs quan la temperatura sigui inferior a 10°C o en cas de pluja.

Aquest límit es podrà reduir a 5°C quan la temperatura ambient tendeixi a augmentar i la DF ho autoritzi.

Es comprovarà que la superfície a regar compleix les condicions especificades per a la unitat d'obra corresponent, en cas contrari s'efectuaran les correccions necessàries segons les indicacions de la DF.

S'aplicarà l'emulsió amb la dotació i temperatura aprovada per la DF.

S'evitarà la duplicació de la dotació en els junts de treball transversals.

Quan el reg es faci per franges, l'estesa del lligant es superposarà lleugerament en la unió de dues franges.

REG D'IMPRIMACIÓ:

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 123 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



En cas necessari, abans d'aplicar el reg, es regarà lleugerament amb aigua la superfície existent, sense arribar a formar tolls.

Es dividirà la dotació prevista per a la seva aplicació en dues vegades, si la correcta execució del reg ho requereix i la DF ho considera oportú.

La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa bituminosa sobreposada, de manera que l'emulsió no perdi efectivitat com a element d'unió.

No es podrà circular sobre el reg fins que no s'hagi absorbit tot el lligant i durant les 4 h següents a l'extensió de l'àrid de cobertura, si s'escau.

L'àrid de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan sigui necessari fer circular vehicles per sobre del reg, o quan s'observi que ha quedat part sense absorbir passades 24 h de l'aplicació del lligant. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF.

REG D'ADHERÈNCIA:

Si s'aplica sobre un paviment bituminós existent s'eliminaran prèviament els excessos de lligant i es repararan els desperfectes que puguin impedir una perfecta unió entre les capes bituminoses.

La seva aplicació es coordinarà amb la posada en obra de la capa superior, de manera que s'hagi produït el trencament de l'emulsió, però sense que hagi perdut efectivitat com a element d'unió.

Es prohibirà la circulació fins que s'hagi produït el trencament del lligant en tota la superfície aplicada.

REG DE CURA:

S'aplicarà després de compactar la capa inferior, abans de transcorregudes 3 h des de la seva finalització. Durant aquest temps la superfície es mantindrà humida.

El granulat de cobertura s'estendrà, segons el parer de la DF, quan s'hagi de fer circular trànsit per sobre del reg. L'extensió es farà per mitjans mecànics de forma uniforme i amb la dotació aprovada per la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

SENSE ESPECIFICAR DOTACIÓ:

t de pes mesurades segons les especificacions de la DT.

No són d'abonament els excessos laterals.

DOTACIÓ EN KG/M2:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

No són d'abonament els excessos laterals.

REG D'IMPRIMACIÓ O DE CURA:

Queda inclòs en aquesta unitat d'obra el granulat de cobertura per a donar obertura al trànsit.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considera com a lot, al menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents:

- Una longitud de 500 m de calçada.
- Una superfície de 3.500 m2 de calçada.
- La superfície regada diàriament.

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Dotació mitjana del lligant residual mitjançant assecat en estufa i pesatge de mostres recollides en safata, en un nombre de punts ≥ 3 .

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Regs d'imprimació i de cura: - Dotació mitjana de lligant residual: $\pm 15 \%$ de la prevista. -
- Adicionalment: ≤ 1 individu de la mostra assajada excedeix els límits.
- Regs d'adherència: - Dotació mitjana de lligant residual: $+ 15 \%$, -10% de la prevista -
- Adicionalment: ≤ 1 individu de la mostra assajada excedeix els límits fixats.

Actuació en cas d'incompliment: es prendran les mesures indicades per la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN REGS D'ADHERÈNCIA:

En els lots definits anteriorment, i després d'estendre la capa de mescla bituminosa superior, les tasques de control a realitzar són les següents:

- Adherència entre capes: assaig de tall, segons NLT 382, en 3 testimonis extrets en punts aleatoris.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN REGS D'ADHERÈNCIA:

Les condicions d'acceptació són les següents:

- Valor mitjà de l'adherència entre capes, en cada lot: - Una de les capes és de rodament: ≥ 6 Mpa;
- ≤ 1 individu de la mostra assajada amb valor $\leq 25 \%$ de 6 MPa. - Dues capes intermèdies: ≥ 4 Mpa; ≤ 1 individu de la mostra assajada amb valor $\leq 25 \%$ de 4 MPa.

Actuació en cas d'incompliment:

- Adherència mitjana obtinguda $< 90 \%$ del valor previst: es fresarà la capa de mescla bituminosa superior i es reposarà el reg d'adherència i la capa esmentada. Per compte del contractista.
- Adherència mitjana obtinguda $\geq 90 \%$ del valor previst: penalització econòmica del 10% de la mescla bituminosa superior.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBA SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 124 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



PBA2- PINTAT DE MARQUES SUPERFICIALS**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PBA2-FIHV.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.

S'han considerat les marques següents:

- Marques superficials

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics

- Vials privats

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat:

actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodant important

- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície existent

- Replanteig i premarcat

- Aplicació de la marca vial

- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P) - Temporals (T)

- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants - Tipus I (R): retrorreflectants en sec - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja

- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament: - Estructurades (E) - No estructurades (NE)

- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S) - Fàcils d'eliminar (F) - De emmarcar (B)

- Emmascaradora (M) - En forma de tauler d'escacs (D)

- En funció de la forma d'aplicació: - Marques vials "in situ" - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.

Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.

Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

- Pintures: 720 g/m²

- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m²

- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m²

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3,0 cm

- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.

La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

- Pintures: 480 g/m²

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 125 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m²
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m²

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat. - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S): marca vial amb ressaltos que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR). - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast. - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva a acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.

Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 126 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF. S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MARQUES SUPERFICIALS:

m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal

* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.

- Revisió de la data de fabricació dels materials.

- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació: Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits. - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació. - Tipus i dimensions de la marca vial. -

Localització i referència sobre el paviment de les marques vials. - Data de posada en obra. -

Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball. - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada. -

- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.

- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.

- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.

- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.

- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.

- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual: - Es realitzarà amb equips portàtils. - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de

luminància retrorreflexada en sec. - Mètode d'assaig continu: - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.

- Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec. - La DF podrà

sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà

sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol

moment i tantes vegades com consideri oportú.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de

comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre

i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 127 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



PBA SENYALITZACIÓ HORIZONTAL**PBA3- PINTAT DE MARQUES LONGITUDINALS****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PBA3-DXMD.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.

S'han considerat les marques següents:

- Marques longitudinals

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics

- Vials privats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície existent

- Replanteig i premarcat

- Aplicació de la marca vial

- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P) - Temporals (T)

- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus 0 (NR): no

retrorreflectants - Tipus I (R): retrorreflectants en sec - Tipus II (RW): retrorreflectants en

sec i amb humitat - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja

- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament: - Estructurades (E) - No

estructurades (NE)

- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S) - Fàcils d'eliminar (F) - De emmarcar (B)

- Emmascaradora (M) - En forma de taulell d'escacs (D)

- En funció de la forma d'aplicació: - Marques vials "in situ" - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.

Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.

Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

- Pintures: 720 g/m²

- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m²

- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m²

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3,0 cm

- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.

La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

- Pintures: 480 g/m²

- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m²

- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m²

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil: - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització

horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.

- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió: - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat. - Tipus II (RR):

marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.

- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S): marca vial amb ressaltos que produeix efectes

sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR). - De emmarcar (B): marca vial

permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast. -

En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització

d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 128 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



negre i vermell respectivament.

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva a acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de lluminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.

Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:

m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 129 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal

* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
 - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
 - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
 - Tipus i dimensions de la marca vial.
 - Localització i referència sobre el paviment de les marques viales.
 - Data de posada en obra.
 - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
 - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques viales aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques viales que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques viales per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual:
 - Es realitzarà amb equips portàtils.
 - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu:
 - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.
 - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
 - La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques viales en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques viales que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques viales que hagin estat rebutjades.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBB- SENYAL INFORMATIU, COL-LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBB-OAPI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals d'informació
- S'han considerat els llocs de col·locació següents:
- Vials públics
 - Vials d'ús privat

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 130 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodant important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Fixació del senyal al suport
- Comprovació de la visibilitat del senyal
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat: - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retroreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retroreflectant cada 20 unitats. - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retroreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 131 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL****PBBH- SENYAL DE PERILL DE FORMA TRIANGULAR, COL-LOCAT****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****PBBH-168JT.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals de perill, preceptives i de regulació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics
- Vials d'ús privat

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:

- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important

- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Fixació del senyal al suport
- Comprovació de la visibilitat del senyal
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Ha de resistir un esforç d'1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**VIALS PÚBLICS:**

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 132 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Instrucció de Carreteres.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat:
 - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats.
 - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBM- SUPORT PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBM-4IMF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Suports per a senyalització vertical col·locats en la seva posició definitiva.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locat clavat a terra
- Col·locat formigonat a terra
- Col·locat soldat.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
- Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locat clavat:

- Replanteig
- Clavat del suport

Col·locat formigonat:

- Replanteig
- Preparació del forat o encofrat del dau
- Col·locació del suport i apuntalament
- Formigonat del dau
- Retirada de l'apuntalament provisional

Col·locat soldat:

- Replanteig
- Soldat a la placa base

CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de restar vertical, a la posició indicada a la DT, amb les correccions de replanteig

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 133 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



aprovades per la DF.

Ha de sobresortir del terreny una alçada suficient per tal que el senyal o rètol que li correspongui estigui a una alçada mínima d'un metre respecte a la rasant del paviment, excepte en el cas de pòrtics en que l'alçada mínima ha de ser l'especificada com a gàlib a la DT o, en el seu defecte, la que indiqui la DF.

En el cas de perfils buits, l'extrem del tub que quedi exposat a la intempèrie, un cop instal·lat, ha de quedar tancat de manera que s'impedeixi l'entrada d'agents agressius en el interior. La tapa ha de ser d'acer i ha de quedar soldada en tot el seu perímetre, abans del galvanitzat.

La distància del suport a la part exterior de la calçada ha de ser tal que el senyal o rètol que li correspongui restin separats amb més de 50 cm de la part exterior de la calçada.

L'ancoratge del suport ha de ser suficient per resistir una empenta d'1 kN aplicats al centre de gravetat de la senyal o rètol que li correspongui i una pressió de vent de 2 kN/m².

Les perforacions del suport per a l'ancoratge del senyal o rètol corresponent han de restar a la posició correcta.

Tots els elements de fixació han de quedar protegits de la corrosió.

Els suports amb corredissa telescòpica, han de permetre substituir, afegir o treure els mòduls fàcilment, sense produir esforços al conjunt.

En els suports d'alumini, l'ancoratge al fonament de formigó ha de ser amb quatre espàrrecs de diàmetre no inferior a 20 mm. La fixació del suport al formigó ha de ser amb brides d'ancoratge galvanitzades i cargols d'alumini.

El sistema de fixació ha de permetre una substitució ràpida i fàcil del suport.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 5 cm
- Alçada: + 5 cm, - 0 cm
- Verticalitat: ± 1°

COL·LOCAT CLAVAT:

Els suports han d'estar clavats en terrenys naturals, amb les característiques previstes a la DT.

COL·LOCAT FORMIGONAT:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

El formigó del dau de suport no ha de tenir buits, ni elements que disminueixin la seva secció.

No es poden donar cops ni produir vibracions als suports fins que el formigó assoleixi una resistència de 3 N/mm².

Fondària d'ancoratge: > 40 cm

Resistència estimada a la compressió del formigó als 28 dies (Fest): $\geq 0,9 \times F_{ck}$ N/mm²

Grandària mínima del dau de formigó: 40 x 40 x 40 cm

Recobriments del suport: ≥ 10 cm

COL·LOCAT SOLDAT:

El cordó de soldadura ha de ser continu a la base del perfil.

Les soldadures no han de tenir defectes que constitueixin seqüència en una longitud superior a 10 mm.

La zona del suport afectada per la soldadura ha d'estar pintada amb pintura de zinc.

La garantia mínima dels elements constituents de les barreres de seguretat que no hagin estat objecte d'arrencada, trencament o deformació per l'acció del trànsit, fabricats i instal·lats amb caràcter permanent i conservats regularment segons instruccions del fabricant, serà de 3 anys comptats des de la data de fabricació, i de 2 anys i 6 mesos des de la data d'instal·lació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de col·locar els suports s'ha de fer un replanteig del conjunt que ha d'aprovar la DF.

COL·LOCAT CLAVAT:

La màquina de clavar no ha de produir danys ni deformacions als suports.

Una vegada clavat al suport no es pot rectificar la seva posició si no és treient-lo i tornant-lo a clavar.

COL·LOCAT FORMIGONAT:

No es pot treballar amb pluja, ni amb temperatures inferiors a 5°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura ≥ 5 °C.

No s'ha de col·locar el senyal o rètol fins passades 48 h de l'abocat del formigó.

COL·LOCAT SOLDAT:

La pletina on s'ha de soldar el suport ha d'estar ancorada prèviament.

Les soldadures s'han de fer protegides de la pluja i humitats, i a una temperatura superior a 5°C.

La soldadura ha de ser elèctrica manual, per arc descobert, amb elèctrodes fusibles de qualitat estructural bàsica.

La soldadura ha de ser de qualitat 3 com a mínim, i ha de ser un cordó continu de 4 mm de gruix.

Abans de soldar s'han de netejar les superfícies a unir de greixos, òxids i pintures, i s'ha de tenir cura que quedin ben seques.

Després d'executar un cordó de soldadura i abans de començar el següent s'ha de netejar l'escòria per mitjà de piqueta i raspall.

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 per a obres

d'enginyeria civil.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 134 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
- Comprovació del replanteig i toleràncies d'acabat en un 10% dels suports.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 DRENATGES

PD55- CAIXA PER A EMBORNAL, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD55-E3NL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Execució de caixa per a embornals o interceptors, sobre solera de formigó.

S'han considerat els materials següents:

- Caixa de formigó
 - Caixa de maó calat arrebossada i lliscada i eventualment esquerdejada per fora
- En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
 - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
 - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
 - Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
 - Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En caixa de formigó:

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Muntatge de l'encofrat
- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs
- Col·locació del formigó de la caixa
- Desmuntatge de l'encofrat
- Cura del formigó

En caixa de maó:

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Col·locació dels maons amb morter
- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs
- Arrebossat i lliscat de l'interior de la caixa
- Esquerdejat exterior de la caixa, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.

La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera.

El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella.

El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat.

Els angles interiors han de ser arrodonits.

La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu.

Toleràncies d'execució:

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 135 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Desviació lateral: - Línia de l'eix: ± 24 mm - Dimensions interiors: $\pm 5 D$, < 12 mm
(D = la dimensió interior màxima expressada en m)
- Nivell soleres: ± 12 mm
- Gruix (e): - e ≤ 30 cm: $+ 0,05 e$ (≤ 12 mm), - 8 mm - e > 30 cm: $+ 0,05 e$ (≤ 16 mm), - 0,025 e (≤ -10 mm)

CAIXA DE FORMIGÓ:

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

CAIXA DE MAÓ:

Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

Els junts han d'estar plens de morter.

La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabada amb un lliscat de pasta de portland. El revestiment ha de ser llis, sense fissures, forats o altres defectes.

Gruix dels junts: $\leq 1,5$ cm

Gruix de l'arrebossat i del lliscat: 1,1 cm

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
- Gruix de l'arrebossat i del lliscat: ± 2 mm

ESQUERDEJAT EXTERIOR:

La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.

Gruix de l'arrebossat esquerdejat: $\leq 1,8$ cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ**CONDICIONS GENERALS:**

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

CAIXA DE FORMIGÓ:

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

CAIXA DE MAÓ:

Els maons que s'han de col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres.

L'arrebossat s'ha d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que l'han de rebre.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT**EMBORNALS:**

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA**PD5 DRENATGES****PD5T- REIXA D'ACER PER A DRENATGES, COL·LOCADA****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Subministrament i col·locació d'elements auxiliars per a drenatges.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i/o reixa, per a embornal, interceptor o pericó
- Filtre per a bonera sifònica

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter, si és el cas
- Col·locació de l'element

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment o la reixa fixa col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. Aquestes no han de sobresortir de les parets de l'element drenant.

La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, i han de mantenir el seu pendent.

La reixa, quan no hagi de quedar fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre.

La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 136 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



produir sorolls.

Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament.

El filtre ha de quedar correctament col·locat i subjectat a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant.

Toleràncies d'execució:

- Guerxament: ± 2 mm
- Nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FILTRE, REIXA I BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

REIXA LINIAL:

m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent. Es verificarà sistema de manteniment i conservació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 DRENATGES

PD5U- REIXA DE FOSA PER A DRENATGES, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PD5U-480F.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'elements auxiliars per a drenatges.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i/o reixa, per a embornal, interceptor o pericó
- Filtre per a bonera sifònica

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter, si és el cas

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 137 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Col·locació de l'element

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment o la reixa fixa col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. Aquestes no han de sobresortir de les parets de l'element drenant.

La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, i han de mantenir el seu pendent.

La reixa, quan no hagi de quedar fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre.

La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.

Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament.

Toleràncies d'execució:

- Guerxament: ± 2 mm

- Nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FILTRE, REIXA I BASTIMENT I REIXA PRACTICABLE:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Seguiment del procés de col·locació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment

- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

Figueres, desembre de 2025

Firmado digitalmente por
FRANCESC XAVIER CLOTAS
TORRENT - DNI 40440057P
Fecha: 2025.12.17 10:08:44
+01'00'

F. Xavier Clotas Torrent
Enginyer tècnic d'obres públiques
Col·legiat nº 11350

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 138 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





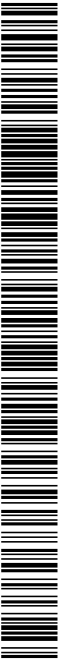
DOCUMENT nº4
PRESSUPOST

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 139 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



AJUNTAMENT D'AVINYONET DE PUIGVENTÓS
Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://avinyonetdepuigventos.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la
capçalera.



AMIDAMENTS

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 140 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST PRESSUPOST
CAPÍTOL 10 MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEML	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	est		8,000	7,000			56,000	C#*D#*E#*F#
2	oest		1,000	87,000			87,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **143,000**

2	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	oest		2,000	32,000		10,000	640,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	550,000		5,000	2.750,000	C#*D#*E#*F#
3			4,000	6,400	0,500	10,000	128,000	C#*D#*E#*F#
4	est		1,000	356,000		5,000	1.780,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	3,000		5,000	15,000	C#*D#*E#*F#
6	*		2,000	130,000		5,000	1.300,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6.613,000**

3	P2146-DJ26	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	oest		1,000	42,000	0,250		10,500	C#*D#*E#*F#
2	est		4,000	7,000	0,500	0,100	1,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,000	0,100		0,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,600**

4	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió
---	------------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5	P2148-49L5	m	Desmuntatge de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica a camió, aplec i posterior col·locació sobre base de formigó.
---	------------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

EUR

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 141 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



AMIDAMENTS

6 P21Q0-4RXJ u Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 F21X1199 u Desmuntatge de tapa de serveis (pou de registre, Telefónica, Endesa,...), repicat del marc, recrescuda/repicat de l'arqueta i posterior col·locació del marc i tapa fins al nivell definitiu. Inclou tot el material i ma d'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	oest		1,000	4,000	1,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

9 P2258-DRND m3 Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	oest		1,000	42,000	0,200		8,400	C#*D#*E#*F#
2	est		1,000	7,000	0,150		1,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,450**

OBRA 01 PRESSUPOST PRESSUPOST
CAPÍTOL 20 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P9L1-E97K m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent tipus C60B3/B2 TER, amb dotació 0,6 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	est		1,000	350,000			350,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	154,000			154,000	C#*D#*E#*F#
3	oest		1,000	546,000			546,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	49,000			49,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.099,000**

2 P9H5-E8BD t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

EUR

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 142 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



AMIDAMENTS

1	est		2,400	350,000	0,050		42,000	C#*D#*E#*F#
2			2,400	154,000	0,050		18,480	C#*D#*E#*F#
3	oest		2,400	546,000	0,050		65,520	C#*D#*E#*F#
4			2,400	49,000	0,050		5,880	C#*D#*E#*F#
5	*		2,400	120,000	0,050		14,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **146,280**

3 P9L1-E97Z m2

Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiónica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	est		1,000	154,000			154,000	C#*D#*E#*F#
2	oest		1,000	49,000			49,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	42,000			42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **245,000**

4 P9H5-E8BU t

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	est		2,400	154,000	0,150		55,440	C#*D#*E#*F#
2	oest		2,400	49,000	0,100		11,760	C#*D#*E#*F#
3			2,400	42,000	0,100		10,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **77,280**

5 P9HC-HR3O u

Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 P9GB-12CJI m3

Paviment de formigó, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRA - 30 / B / 10 / xC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	gual existent		1,000	6,500	0,150		0,975	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,975**OBRA 01 PRESSUPOST PRESSUPOST
CAPÍTOL 30 SERVEIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6

EUR

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 143 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



AMIDAMENTSAMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2 PD5U-480F u Reixa practicable, per a interceptor de fosa grisa, de 982x290x76 mm i 87 kg de pes i col·locada ancorada al formigó

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

3 FDX29902 u Connexió de les escomeses actuals a la nova xarxa. Inclou tot el material.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**OBRA 01 PRESSUPOST PRESSUPOST
CAPÍTOL 40 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PBBM-4IMF m Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	oest		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
2	est		2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

2 PBBB-OAPI u Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 1 u

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

3 PBBH-168JT u Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 50 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

4 PBBY-M8J6 u Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0,5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

5 PBA2-FIHV m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	oest		8,000	5,300	0,500		21,200	C#*D#*E#*F#
2	est		14,000	7,000	0,500		49,000	C#*D#*E#*F#
3	línea aturada		4,000	2,500	0,400		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **74,200**

6 PBA3-DXMD m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

EUR

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 144 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	oest		1,000	85,000			85,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 85,000

OBRA 01 PRESSUPOST PRESSUPOST
CAPÍTOL 50 GESTIÓ DELS RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	P2R6-4I4K	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,200	55,200			66,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 66,240

2	P2RA-EU7H	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus
---	-----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 66,240

OBRA 01 PRESSUPOST PRESSUPOST
CAPÍTOL 60 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	PPA90008	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (2%)
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

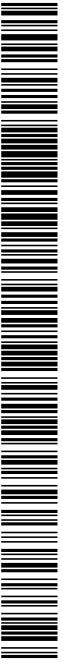
2	F2X10001	u	Senyalització provisional per desviament del trànsit. Inclou matèria i ma d'obra.
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 145 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





QUADRE DE PREUS nº1

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 146 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	F21X1199	u	Desmuntatge de tapa de serveis (pou de registre, Telefonica, Endesa,...), repicat del marc, recrescuda/repicat de l'arqueta i posterior col·locació del marc i tapa fins al nivell definitiu. Inclou tot el material i ma d'obra. (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	84,99 €
P-2	F2X10001	u	Senyalització provisional per desviament del trànsit. Inclou materia i ma d'obra. (QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS)	450,00 €
P-3	FDX29902	u	Connexió de les escomeses actuals a la nova xarxa. Inclou tot el material. (VUITANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	82,47 €
P-4	P2146-DJ26	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (CATORZE EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	14,34 €
P-5	P2148-49L5	m	Desmuntatge de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica a camió, aplec i posterior col·locació sobre base de formigó. (VUITANTA-UN EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	81,24 €
P-6	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada (ZERO EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	0,42 €
P-7	P214W-FEML	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (VUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,88 €
P-8	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,48 €
P-9	P21Q0-4RXJ	u	Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SETZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	16,20 €
P-10	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora (VUIT EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	8,08 €
P-11	P2258-DRND	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible (TRETZE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	13,36 €
P-12	P2R6-4I4K	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (NOU EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	9,12 €
P-13	P2RA-EU7H	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (TRETZE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	13,78 €

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 147 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	P9GB-12CJI	m3	Paviment de formigó, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRA - 30 / B / 10 / xC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	158,73 €
P-15	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (NORANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	95,50 €
P-16	P9H5-E8BU	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada (NORANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	97,49 €
P-17	P9HC-HR30	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn (MIL CENT TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	1.136,95 €
P-18	P9L1-E97K	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent tipus C60B3/B2 TER, amb dotació 0,6 kg/m2 (ZERO EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,48 €
P-19	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (ZERO EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	0,76 €
P-20	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (SET EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	7,08 €
P-21	PBA3-DXMD	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (ZERO EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	0,93 €
P-22	PBBB-OAPI	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 1 u (CINQUANTA EUROS)	50,00 €
P-23	PBBH-168JT	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 50 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament (SEIXANTA-SET EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	67,03 €
P-24	PBBM-4IMF	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat (ONZE EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	11,98 €
P-25	PBBY-M8J6	u	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0,5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals (QUARANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	48,97 €
P-26	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (SETANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	77,52 €

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 148 de 185


SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	PD5U-480F	u	Reixa practicable, per a interceptor de fosa grisa, de 982x290x76 mm i 87 kg de pes i col·locada ancorada al formigó (SETANTA-UN EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	71,13 €
P-28	PPA90008	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (2%) (SIS-CENTS CINQUANTA EUROS)	650,00 €

 Firmado digitalmente
por FRANCESC XAVIER
CLOTAS TORRENT -
DNI 40440057P
Fecha: 2025.12.17
10:09:10 +01'00'

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 149 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





QUADRE DE PREUS nº2

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 150 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	F21X1199	u	Desmuntatge de tapa de serveis (pou de registre, Telefonica, Endesa,...), repicat del marc, recrescuda/repicat de l'arqueta i posterior col·locació del marc i tapa fins al nivell definitiu. Inclou tot el material i ma d'obra.	84,99	€
			Altres conceptes	84,99000	€
P-2	F2X10001	u	Senyalització provisional per desviament del trànsit. Inclou materia i ma d'obra.	450,00	€
			Sense descomposició	450,00000	€
P-3	FDX29902	u	Connexió de les escames actuals a la nova xarxa. Inclou tot el material.	82,47	€
	BFY32H78	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de fosa dúctil, de 100 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531-98, unió de campana amb anella elastomèrica d'estanqueïtat per a aigua	64,26000	€
			Altres conceptes	18,21000	€
P-4	P2146-DJ26	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	14,34	€
			Altres conceptes	14,34000	€
P-5	P2148-49L5	m	Desmuntatge de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica a camió, aplec i posterior col·locació sobre base de formigó.	81,24	€
			Altres conceptes	81,24000	€
P-6	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	0,42	€
			Altres conceptes	0,42000	€
P-7	P214W-FEM	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	8,88	€
			Altres conceptes	8,88000	€
P-8	P21G5-54C	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	5,48	€
			Altres conceptes	5,48000	€
P-9	P21Q0-4RX	u	Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	16,20	€
			Altres conceptes	16,20000	€
P-10	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora	8,08	€
			Altres conceptes	8,08000	€
P-11	P2258-DRN	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant de combustible i minicarregadora de combustible	13,36	€
			Altres conceptes	13,36000	€
P-12	P2R6-4I4K	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	9,12	€
			Altres conceptes	9,12000	€
P-13	P2RA-EU7H	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	13,78	€
	B2RA-28TN	t	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	13,77500	€

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 151 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pág.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,00500 €
P-14	P9GB-12CJI	m3	Paviment de formigó, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRA - 30 / B / 10 / xC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,5, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color	158,73 €
	B9G3-0HRU	t	Pols de quars color	16,58264 €
	B06F7-MT1Z	m3	Formigó per armar, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRA - 30 / B / 10 / xC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,5	125,61150 €
			Altres conceptes	16,53586 €
P-15	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	95,50 €
	B9H1-0HTR	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	79,84000 €
			Altres conceptes	15,66000 €
P-16	P9H5-E8BU	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada	97,49 €
	B9H1-0HXA	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa intermèdia i granulat granític	78,25000 €
			Altres conceptes	19,24000 €
P-17	P9HC-HR30	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn	1.136,95 €
			Altres conceptes	1.136,95000 €
P-18	P9L1-E97K	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent tipus C60B3/B2 TER, amb dotació 0,6 kg/m2	0,48 €
	B057-06IM	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg termoadherent tipus C60B3/B2 TER, segons UNE-EN 13808	0,34800 €
			Altres conceptes	0,13200 €
P-19	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2	0,76 €
	B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3 %, segons UNE-EN 13808	0,60000 €
			Altres conceptes	0,16000 €
P-20	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	7,08 €
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,10528 €
	BBA0-OSD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,79500 €
			Altres conceptes	4,17972 €
P-21	PBA3-DXM	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	0,93 €
	BBA1-2XWO	kg	Pintura acrílica de color groc, per a marques vials	0,27650 €
			Altres conceptes	0,65350 €
P-22	PBBB-OAPI	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 1 u	50,00 €

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 152 de 185


SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10

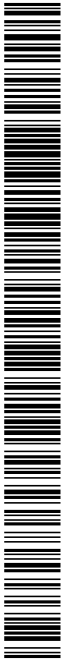


QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BBM9-0S01	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb pintura no reflectora	32,71000 €
			Altres conceptes	17,29000 €
P-23	PBBH-168JT	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 50 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament	67,03 €
	BBME-168M3	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 50 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	57,32000 €
			Altres conceptes	9,71000 €
P-24	PBBM-4IMF	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat	11,98 €
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	7,30000 €
			Altres conceptes	4,68000 €
P-25	PBBY-M8J6	u	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0,5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals	48,97 €
			Altres conceptes	48,97000 €
P-26	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	77,52 €
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	26,65595 €
	B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,13791 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	1,61840 €
			Altres conceptes	48,10774 €
P-27	PD5U-480F	u	Reixa practicable, per a interceptor de fosa grisa, de 982x290x76 mm i 87 kg de pes i col·locada ancorada al formigó	71,13 €
	BD5L-0M42	u	Reixa per a interceptor, de fosa grisa de 982x290x76 mm i 87 kg de pes	68,38000 €
			Altres conceptes	2,75000 €
P-28	PPA90008	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (2%)	650,00 €
			Sense descomposició	650,00000 €


 Firmado digitalmente
 por FRANCESC XAVIER
 CLOTAS TORRENT -
 DNI 40440057P
 Fecha: 2025.12.17
 10:09:22 +01'00'



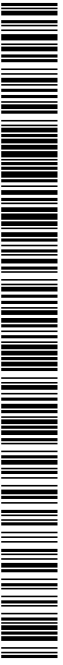
Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 153 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



AJUNTAMENT D'AVINYONET DE PUIGVENTÓS

Aquest document és una còpia simple del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://avinyonetdepuigventos.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



PRESSUPOST

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 154 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



PRESSUPOST

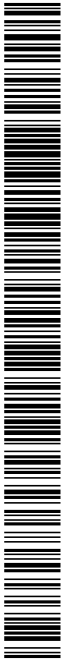
Obra 01 Pressupost PRESSUPOST
 Capítol 10 MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEML	m	Tall en paviment de formigó de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diàmetre per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 7)	8,88	143,000	1.269,84
2	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada (P - 6)	0,42	6.613,000	2.777,46
3	P2146-DJ26	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 4)	14,34	12,600	180,68
4	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 8)	5,48	1,000	5,48
5	P2148-49L5	m	Desmuntatge de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica a camió, aplec i posterior col·locació sobre base de formigó. (P - 5)	81,24	4,000	324,96
6	P21Q0-4RXJ	u	Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 9)	16,20	1,000	16,20
7	F21X1199	u	Desmuntatge de tapa de serveis (pou de registre, Telefónica, Endesa,...), repicat del marc, recrescuda/repicat de l'arqueta i posterior col·locació del marc i tapa fins al nivell definitiu. Inclou tot el material i ma d'obra. (P - 1)	84,99	16,000	1.359,84
8	P221B-EL71	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora de combustible i càrrega mecànica sobre camió amb retroexcavadora (P - 10)	8,08	4,000	32,32
9	P2258-DRND	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrat de combustible i minicarregadora de combustible (P - 11)	13,36	9,450	126,25
TOTAL	Capítol	01.10			6.093,03	

Obra 01 Pressupost PRESSUPOST
 Capítol 20 PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P9L1-E97K	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoaderent tipus C60B3/B2 TER, amb dotació 0,6 kg/m2 (P - 18)	0,48	1.099,000	527,52
2	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 15)	95,50	146,280	13.969,74
3	P9L1-E97Z	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 19)	0,76	245,000	186,20
4	P9H5-E8BU	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada (P - 16)	97,49	77,280	7.534,03
5	P9HC-HR30	u	Desplaçament d'equip d'estesa i fresat de mescla bituminosa en calent en horari diürn (P - 17)	1.136,95	1,000	1.136,95
6	P9GB-12CJ1	m3	Paviment de formigó, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRA - 30 / B / 10 / xC4 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, escampat des de camió, estesa i vibratge manual, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars color (P - 14)	158,73	0,975	154,76

EUR



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 155 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



PRESSUPOST

TOTAL	Capítol	01.20	23.509,20
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost PRESSUPOST
Capítol	30	SERVEIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (P - 26)	77,52	1,000	77,52
2	PD5U-480F	u	Reixa practicable, per a interceptor de fosa grisa, de 982x290x76 mm i 87 kg de pes i col·locada ancorada al formigó (P - 27)	71,13	1,000	71,13
3	FDX29902	u	Connexió de les escomeses actuals a la nova xarxa. Inclou tot el material. (P - 3)	82,47	1,000	82,47

TOTAL	Capítol	01.30	231,12
--------------	----------------	--------------	---------------

Obra	01	Pressupost PRESSUPOST
Capítol	40	SENYALITZACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBBM-4IMF	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat (P - 24)	11,98	16,000	191,68
2	PBBB-OAPI	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u (P - 22)	50,00	2,000	100,00
3	PBBH-168JT	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 50 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament (P - 23)	67,03	2,000	134,06
4	PBBY-M8J6	u	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0,5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals (P - 25)	48,97	2,000	97,94
5	PBA2-FIHV	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 20)	7,08	74,200	525,34
6	PBA3-DXMD	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús temporal i no retrorreflectant, tipus T-NR, de 15 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color groc, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 21)	0,93	85,000	79,05

TOTAL	Capítol	01.40	1.128,07
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost PRESSUPOST
Capítol	50	GESTIÓ DELS RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R6-414K	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 12)	9,12	66,240	604,11
2	P2RA-EU7H	m3	Disposició controlada de residus en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 13)	13,78	66,240	912,79

EUR

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 156 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



PRESSUPOST

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
TOTAL	Capítol	01.50			1.516,90
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST			
Capítol	60	SEGURETAT I SALUT			
1	PPA90008	pa Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (2%) (P - 28)	650,00	1,000	650,00
2	F2X10001	u Senyalització provisional per desviament del trànsit. Inclou materia i ma d'obra. (P - 2)	450,00	1,000	450,00
TOTAL	Capítol	01.60			1.100,00

EUR

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 157 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



RESUM DE PRESSUPOST

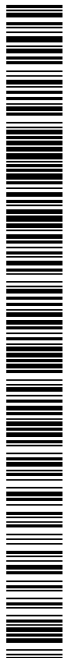
NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.10	MOVIMENT DE TERRES I ENDERROCS	6.093,03
Capítol	01.20	PAVIMENTACIÓ	23.509,20
Capítol	01.30	SERVEIS	231,12
Capítol	01.40	SENYALITZACIÓ	1.128,07
Capítol	01.50	GESTIÓ DELS RESIDUS	1.516,90
Capítol	01.60	SEGURETAT I SALUT	1.100,00
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST	33.578,32
			33.578,32

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost PRESSUPOST	33.578,32
			33.578,32

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 158 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





Pavimentació del carrer Simó Llauneta


PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	33.578,32
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 33.578,32.....	4.365,18
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 33.578,32.....	2.014,70
Subtotal	39.958,20
21 % IVA SOBRE 39.958,20.....	8.391,22
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 48.349,42

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(QUARANTA-VUIT MIL TRES-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)


Firmado digitalmente
por FRANCESC XAVIER
CLOTAS TORRENT - DNI
40440057P
Fecha: 2025.12.17
10:09:45 +01'00'

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 159 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





DOCUMENT nº5

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT i SALUT

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 160 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



1. DADES GENERALS DE L'OBRA	3
2. COMPLIMENT DEL RD 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.....	3
2.1. INTRODUCCIÓ.....	3
3. DADES TÈCNiques DE L'EMPLAÇAMENT	4
3.1. TOPOGRAFIA, PLANTA, SUPERFÍCIE DE LA FINCA.	4
3.2. EDIFICACIONS EXISTENTS.....	4
3.3. INSTAL·LACIONS DE SERVEIS PÚBLICS, TANT VISTES COM SOTERRADES	4
4. AVALUACIÓ DEL RISC.....	4
4.1. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA.	4
4.2. IMPLANTACIÓ	4
4.2.1. <i>Avaluació de la implantació.</i>	4
4.2.2. <i>Proteccions col·lectives d'implantació.</i>	5
4.2.3. <i>Equips de protecció individual d'implantació</i>	5
4.2.4. <i>Elements de salut.</i>	5
4.3. PROCESSOS CONSTRUCTIUS.	5
4.3.1. <i>Moviments de terres</i>	5
4.3.2. <i>Paletaeria.</i>	6
4.3.3. <i>Paviments i revestiments</i>	7
4.3.4. <i>Instal·lacions</i>	8
5. RELACIÓ DE NORMES I REGLAMENTS APLICABLES	10

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 161 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



1. DADES GENERALS DE L'OBRA

Obra:

ADEQUACIÓ DE PAVIMENTS DEL CARRER SIMÓ LLAUNETA

Situació: c/ Simó Llauneta

Superfície: 1.200,00 m²

Pressupost: 33.578,32 €

El present projecte "ADEQUACIÓ DE PAVIMENTS DEL CARRER SIMÓ LLAUNETA" es redacta per encàrrec de l'ajuntament d'Avinyonet de Puigventós, amb seu social al carrer de l'ajuntament, 4 d'Avinyonet de Puigventós, codi postal 17742, representat per la seva alcaldessa Júlia Gil.

Tècnic redactor del Projecte d'execució de les obres:

F. Xavier Clotas Torrent, enginyer tècnic d'Obres Públiques. Col·legiat nº11.350.

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

F. Xavier Clotas Torrent, enginyer tècnic d'Obres Públiques. Col·legiat nº11.350.

Durada de l'obra

El termini de temps previst per a l'execució de les mateixes és de menys d'un mes.

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

2.1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi 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 subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 162 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



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, subcontractistes 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 subcontractistes (art. 11è).

3. DADES TÈCNiques DE L'EMPLAÇAMENT

3.1. Topografia, planta, superfície de la finca.

La zona afectada es troba al centre del nucli urbà d'Avinyonet de Puigventós i forma part de la carretera que comunica la carretera d'Olot (N-260) amb els pobles de Vilanant i Cistella. És un carrer bastant planer i rectilini, amb edificacions residencials a cada costat. La reforma afecta una superfície de 1.200 m².

3.2. Edificacions existents.

Dins la zona no hi ha cap edificació.

3.3. Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

En aquesta obra de reforma no es modifica cap servei.

4. AVALUACIÓ DEL RISC

4.1. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA.

La proposta de pavimentació inclou l'enderroc del paviment actual (asfalt i formigó), per formar la nova esplanada i la col·locació de la capa d'aglomerat asfàltic de rodadura. Davant de la plaça Pous i Pages es formarà una plataforma amb 2 passos de vianants i a l'extrem oest del carrer s'hi formarà un pas de vianants elevat, per tal de reduir la velocitat del trànsit que suporta el carrer.

Un cop pavimentat es senyalitzarà verticalment aquestes plataformes i es pintaran els passos de vianants.

4.2. IMPLANTACIÓ

A continuació es descriuran els elements de tipus estratègic de seguretat que regiran en el decurs de tota l'obra:

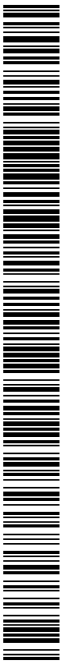
4.2.1. Avaluació de la implantació.

Trànsit:

El procés d'obra comportarà inevitablement modificacions en el trànsit vehicular. La Direcció Facultativa, l'ajuntament i l'empresa constructora hauran de definir prèviament a l'inici d'aquesta els recorreguts alternatius dels vehicles, si aquests fossin necessaris. Caldrà senyalització durant tot el procés.

Salut o higiene:

Per tal d'atendre les necessitats fisiològiques dels treballadors caldrà instal·lar un mòdul de sanitaris durant l'obra. No caldrà un vestidor per que els operaris acostumen a venir amb roba de treball a l'obra.



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 163 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



4.2.2. Proteccions col·lectives d'implantació.

S'instal·laran senyals informatives a on s'indiquin els següents extrems:

- Prohibida l'entrada a l'obra sense casc.
- Prohibida l'entrada a tota persona aliena a l'obra.

4.2.3. Equips de protecció individual d'implantació

De forma genèrica s'implanta com obligatori l'ús del casc de seguretat en tot el procés de l'obra.

Tanmateix s'utilitzaran ulleres de seguretat i guants en els moments d'utilització d'eines per tallar (radial). S'utilitzarà calçat de seguretat durant el procés de l'obra on es manipulin elements i càrregues que puguin afectar a les extremitats inferiors.

S'utilitzaran protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.

També s'utilitzaran caretes homologades contra la pols i/o projecció de partícules.

4.2.4. Elements de salut

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.

4.3. PROCESSOS CONSTRUCTIUS.

Els principals processos constructius seran:

- 1.- Moviments de terres.
- 2.- Paleteria.
- 3.- Paviments.
- 4.- Instal·lacions varies.

4.3.1. Moviments de terres

A) Descripció del procés:

Aquesta fase d'obra s'inicia amb l'enderroc i fressatge del paviment actual. A partir d'aquí es replantejarà el nou paviment, amb les seves cotes i rasants definitives.

La càrrega de terres i runa es realitzarà també mecànicament, i aquestes es traslladaran a abocador autoritzat.

B) Identificació dels Riscos.

Codi	Riscos	Probabilitat	Severitat	Valoració del risc	Proteccions col·lectives	Proteccions individuals
01	Caiguda de persones a diferent nivell	BAIXA	ALTA	MODERAT	Bastides amb baranes	Calçat, casc i arnés.
02	Caiguda de persones al mateix nivell	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat, casc
03	Caiguda d'objectes o elements per desplom	MITJANA	BAIXA	LLEU		Calçat, casc
04	Caiguda d'objectes per manipulació	MITJANA	MITJANA	MODERAT		Calçat i guants
05	Caiguda d'objectes despresos	MITJANA	MITJANA	MODERAT	Tanca, lones i marquesines	Calçat i guants
06	Trepitjades sobre objectes	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat
07	Xocs contra elements immòbils					
09	Cops per objectes o eines	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat, casc, i guants
10	Projecció d'elements o partícules	MITJANA	MITJANA	MODERAT	Lones i marquesines	Ulleres.
11	Atrapaments per o entre objectes.	MITJANA	MITJANA	MODERAT		Calçat, casc, i guants

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 164 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



12	Atrapaments per volc de màquines	BAIXA	ALTA	MODERAT		Calçat i casc.
13	Sobreesforços	MITJANA	BAIXA	LLEU		Faixa
16	Contactes elèctrics	ALTA	MITJANA	GREU		Posta a terra i relés diferencials
17	Inhalació o ingestió de substàncies nocives (pols)	MITJANA	MITJANA	MODERAT	Lones i Marquesines	Mascareta
22	Accidents causats per éssers vius (rosegadors, vespes, rèptils, etc.)	MITJANA	BAIXA	LLEU		Calçat, guants i roba de treball
33	Exposició a soroll	BAIXA	ALTA	MODERAT		Protecció auditiva.
34	Exposició a vibracions	BAIXA	ALTA	MODERAT		Canelleres

C) Proteccions col·lectives.

- Tanques d'obra.
- Delimitació de l'espai de treball de la maquinària.

D) Proteccions Individuals.

- Casc de seguretat.
- Guants contra les agressions mecàniques (de lona i cuir)
- Calçat de seguretat amb sola antilliscant.
- Faixa dorsolumbar.

E) Mesures Preventives.

- Donar la formació i informació adequada als treballadors.
- Segons el RD 1627/97, de 24 d'octubre, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, els accessos i perímetre de l'obra hauran de senyalitzar-se i destacar-se de forma que siguin clarament visibles i identificables.
- Es regaran les runes per evitar formació de pols.
- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra.
- Senyalització de les zones de perill.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.

4.3.2. Paleteria.

A) Descripció del procés:

Aquesta fase consta amb la formació de les juntes entre paviments mitjançant peces prefabricades de formigó i treballs de paleteria en general.

B) Identificació dels Riscos.

Codi	Riscos	Probabilitat	Severitat	Valoració del risc	Proteccions col·lectives	Proteccions individuals
01	Caiguda de persones a diferent nivell	BAIXA	ALTA	MODERAT	Bastides amb baranes	Calçat, casc i arnés.
02	Caiguda de persones al mateix nivell	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat, casc
03	Caiguda d'objectes o elements per desplom	MITJANA	BAIXA	LLEU		Calçat, casc
04	Caiguda d'objectes per manipulació	MITJANA	MITJANA	MODERAT		Calçat i guants
05	Caiguda d'objectes despresos	MITJANA	MITJANA	MODERAT	Tanca, lones i Marquesines	Calçat i guants
06	Trepitjades sobre objectes	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat
07	Xocs contra elements immòbils	ALTA	MITJANA	GREU		Calçat, casc, i guants

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 165 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



09	Cops per objectes o eines	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat, casc, i guants
10	Projecció d'elements o partícules	MITJANA	MITJANA	MODERAT	Lones i Marquesines	Ulleres.
11	Atrapaments per o entre objectes.	MITJANA	MITJANA	MODERAT		Calçat, casc, i guants
13	Sobreesforços	MITJANA	BAIXA	LLEU		Faixa
16	Contactes elèctrics	ALTA	MITJANA	GREU		Posta a terra i relés diferencials
31	Exposició a pols i contaminants químics.	MITJANA	MITJANA	MODERAT		Mascareta
37	Exposició a radiacions no ionitzants (radiació solar, soldadura, ...)	ALTA	MITJANA	GREU		Roba de treball.

C) Proteccions col·lectives.

- Tanques metàl·liques.

D) Proteccions Individuals.

- Casc de seguretat.
- Guants contra les agressions químiques (impermeables de neoprè)
- Guants contra les agressions mecàniques (de lona i cuir)
- Calçat de seguretat amb sola antilliscant.
- Ulleres antiprojeccions (esquitxades de morter al estendre o remolinar)
- Faixa dorsolumbar.
- Equip filtrant antipartícules (mascareta)

E) Mesures Preventives.

- Donar la formació i informació adequada als treballadors.
- S'hauran de mantenir els sectors d'obra permanent nets i endreçats de restes de materials.
- Es suspendran els treballs exteriors quan plougui, nevi o bufi fort vent amb velocitats superis a 50 Km/h.
- En la manipulació dels materials, s'hauran de considerar posicions ergonòmiques per evitar cops, ferides o erosions.
- Ús correcte de les càrregues.
- Ús de baranes de protecció al costat dels forats i límits dels forjats.
- Evitar el transport de material totalment en posició vertical.
- En la manipulació dels materials, s'hauran de considerar posicions ergonòmiques per evitar cops, ferides o erosions.

4.3.3. Paviments i revestiments

A) Descripció del procés:

Els paviments previstos son d'aglomerat asfàltic i en menor volum paviment de formigó.

B) Identificació dels Riscos.

Codi	Riscos	Probabilitat	Severitat	Valoració del risc	Proteccions col·lectives	Proteccions individuals
01	Caiguda de persones a diferent nivell	BAIXA	ALTA	MODERAT	Bastides amb baranes	Calçat, casc i arnés.
02	Caiguda de persones al mateix nivell	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat, casc
03	Caiguda d'objectes o elements per desplom	MITJANA	BAIXA	LLEU		Calçat, casc
04	Caiguda d'objectes per manipulació	MITJANA	MITJANA	MODERAT		Calçat i guants
06	Trepitjades sobre objectes	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat
07	Xocs contra elements immòbils	ALTA	MITJANA	GREU		Calçat, casc, i guants
09	Cops per objectes o eines	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat, casc, i guants

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 166 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



10	Projecció d'elements o partícules	MITJANA	MITJANA	MODERAT	Lones i Marquesines	Ulleres.
13	Sobreesforços	MITJANA	BAIXA	LLEU		Faixa
16	Contactes elèctrics	ALTA	MITJANA	GREU		Posta a terra i relés diferencials
17	Inhalació o ingestió de substàncies nocives (pols)	MITJANA	MITJANA	MODERAT	Lones i Marquesines	Mascareta
18	Contacte amb substàncies càustiques o corrosives (contacte amb ciment)	MITJANA	ALTA	GREU		Guants impermeables
31	Exposició a pols i contaminants químics.	MITJANA	MITJANA	MODERAT		Mascareta
37	Exposició a radiacions no ionitzants (radiació solar, soldadura, ...)	ALTA	MITJANA	GREU		Roba de treball.

D) Proteccions Individuals.

- Casc de seguretat.
- Guants contra les agressions químiques (impermeables de neoprè)
- Guants contra les agressions mecàniques (de lona i cuir)
- Calçat de seguretat amb sola antilliscant.
- Ulleres antiprojeccions (esquitxades de morter al estendre o remolinar)
- Faixa dorsolumbar.
- Equip filtrant antipartícules (mascareta)

E) Mesures Preventives.

- Donar la formació i informació adequada als treballadors.
- Segons el RD 1627/97, de 24 d'octubre, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, els accessos i perímetre de l'obra hauran de senyalitzar-se i destacar-se de forma que siguin clarament visibles i identificables.
- En la manipulació dels materials, s'hauran de considerar posicions ergonòmiques per evitar cops, ferides o erosions.
- Les caixes de material s'hissaran fins a la planta sense trencar els flexos o embolcalls.
- Il·luminació de les zones de treballs amb 100 lux a una alçada de terra al voltant de 2 m.
- Baranes als costats dels forats.
- Tanca de delimitació.
- Senyals acústiques i lluminoses.

4.3.4. Instal·lacions

A) Descripció del procés:

Les instal·lacions previstes consten bàsicament en el desplaçament d'un embornal..

B) Identificació dels Riscos.

Codi	Riscos	Probabilitat	Severitat	Valoració del risc	Proteccions col·lectives	Proteccions individuals
01	Caiguda de persones a diferent nivell	BAIXA	ALTA	MODERAT	Bastides amb baranes	Calçat, casc i arnés.
02	Caiguda de persones al mateix nivell	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat, casc
03	Caiguda d'objectes o elements per desplom	MITJANA	BAIXA	LLEU		Calçat, casc
04	Caiguda d'objectes per manipulació	MITJANA	MITJANA	MODERAT		Calçat i guants
05	Caiguda d'objectes despresos	MITJANA	MITJANA	MODERAT	Tanca, lones i Marquesines	Calçat i guants
06	Trepitjades sobre objectes	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat
07	Xocs contra elements immòbils	ALTA	MITJANA	GREU		Calçat, casc, i guants
09	Cops per objectes o eines	BAIXA	BAIXA	MOLT LLEU		Calçat, casc, i guants

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 167 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



10	Projecció d'elements o partícules	MITJANA	MITJANA	MODERAT	Lones marquesines i	Ulleres.
13	Sobreesforços	MITJANA	BAIXA	LLEU		Faixa
16	Contactes elèctrics	ALTA	MITJANA	GREU		Posta a terra i relés diferencials
17	Inhalació o ingestió de substàncies nocives (pols)	MITJANA	MITJANA	MODERAT	Lones marquesines i	Mascareta
31	Exposició a pols i contaminants químics.	MITJANA	MITJANA	MODERAT		Mascareta
37	Exposició a radiacions no ionitzants (radiació solar, soldadura, ...)	ALTA	MITJANA	GREU		Roba de treball.

C) Proteccions col·lectives.

- Baranes de seguretat

D) Proteccions Individuals.

- Casc de seguretat.
- Guants contra les agressions químiques (impermeables de neoprè)
- Guants contra les agressions mecàniques (de lona i cuir)
- Calçat de seguretat amb sola antilliscant.
- Ulleres antiprojeccions (esquitxades de morter al estendre o remolinar)
- Faixa dorsolumbar.
- Equip filtrant antipartícules (mascareta)

E) Mesures Preventives.

- Donar la formació i informació adequada als treballadors.
- Segons el RD 1627/97, de 24 d'octubre, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, els accessos i perímetre de l'obra hauran de senyalitzar-se i destacar-se de forma que siguin clarament visibles i identificables.
- Il·luminació de les zones de treballs amb 100 lux a una alçada de terra al voltant de 2 m.
- Tanca de delimitació.
- Senyals acústiques i lluminoses.
- L'ascens o descens als pous es realitzarà mitjançant escales normalitzades ancorades.
- Vigilar l'existència de gasos nocius.
- Baranes o balises amb cinta bicolor
- Correcta utilització de la serra circular, disc o radial
- Prohibit treballar en solitari a l'interior de rases i pous.
- Material elèctric i de lampisteria emmagatzemat.
- Mantenir el terra net de runes.
- Escales a utilitzar del tipus tisesores, amb sabates antilliscants.
- Cables provisionals col·locats a dos metres d'alçada en pas de vianants i 5 metres per a vehicles.
- Maquinària elèctrica estarà protegida per un disjunt diferencial de 300 mA i la instal·lació elèctrica d'enllumenat amb un de 30 mA.
- Les operacions de muntatge d'elements es realitzarà a cota 0 per evitar el risc de caigudes.

Figueres, desembre de 2025



Firmado digitalmente por
FRANCESC XAVIER CLOTAS
TORRENT - DNI 40440057P
Fecha: 2025.12.17 10:10:16
+01'00'

F. Xavier Clotas Torrent

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 168 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



5. RELACIÓ DE NORMES I REGLAMENTS APLICABLES

(en negreta les que afecten directament a la Construcció)

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)
Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles
- **RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)
Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción
Transposició de la Directiva 92/57/CEE
Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques
- **Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)
Prevención de riesgos laborales
Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:
 - **RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97)
Reglamento de los Servicios de Prevención
 - **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo
 - **RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
 - **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores
 - **RD 488/97** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización
 - **RD 664/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo
 - **RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
 - **RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 169 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



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

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

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

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

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

- **O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)
Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación

- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)
Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

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

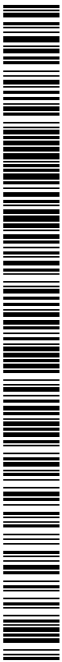
- **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)
Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras
Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

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

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

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

- **O. de 9 de marzo de 1971** (BOE: 16 i 17/03/71)
Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 170 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Correcció d'errades: BOE: 06/04/71

Modificació: BOE: 02/11/89

Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

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

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

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

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

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

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

Modificació: BOE: 24/10/75

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

Modificació: BOE: 25/10/75

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

Modificació: BOE: 27/10/75

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

Modificació: BOE: 28/10/75

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

Modificació: BOE: 29/10/75

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

Modificació: BOE: 30/10/75

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


Modificació: BOE: 31/10/75

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

Modificació: BOE: 01/11/75

- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)

Figueres, desembre de 2025


Firmado digitalmente por
FRANCESC XAVIER CLOTAS
TORRENT - DNI 40440057P
Fecha: 2025.12.17 10:10:32
+01'00'

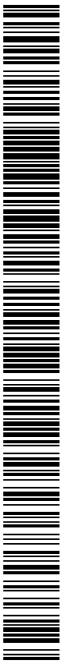
F. Xavier Clotas Torrent

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 171 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10





DOCUMENT nº6

ESTUDI DE GESTIÓ DELS RESIDUS

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 172 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS

ÍNDEX

1. Mesures de minimització i prevenció de residus	2
2. Gestió segons tipologia de residu. No Especials.....	3
3. Gestió segons tipologia de residu. Especials	8
4. Senyalització dels contenidors.....	12
5. Destí dels residus segons tipologia	13
6. Fitxes dels residus generats	15

1. Mesures de minimització i prevenció de residus

Independentment de les accions realitzades en el projecte per tal de disminuir la quantitat de residus produïts en una obra, cal tenir en compte que la gestió en obra d'aquests residus també pot reduir-ne la quantitat.

Una obra té dos tipus de gestió: la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord amb:

- L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.

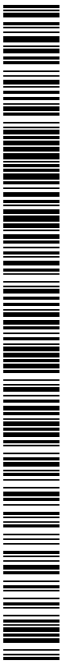
Pel que fa a la gestió "externa" de l'obra, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició, i s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

Per fer-ho viable, la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició ha d'estar formada per la segregació dels residus inerts, dels residus no especials i dels residus especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

En el primer cas ens referim a la capacitat que pugui tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

Pel que fa a la gestió "interna" de l'obra, la classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, pot ser reutilitzat (en el cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.

És a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 173 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



- Per definir la possibilitat de reutilització i reciclatge in situ, caldrà deixar constància de:
- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.

La quantitat de material reutilitzat (m^3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m^3) que s'ha evitat de portar a l'abocador.

Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.

Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

Per exemple, els materials d'origen petri es poden reincorporar en una construcció, en general per mitjà d'un procés de matxuqueig. Els materials asfàtics i bituminosos es poden reincorporar en massa per a fer paviments i seccions de fermes.

Un cop identificat el residu generat, cal determinar les característiques fisicoquímiques del material en funció del punt de reutilització i de les propietats definides en el projecte. Qualsevol reaprofitament de material a la mateixa obra ha d'anar seguit per unes garanties de qualitat del material.

Un altre aspecte important és la fase en la qual es produeix el residu, que ha d'ésser anterior a la fase de la seva reutilització, en cas contrari, caldrà valorar-ne l'emmagatzematge correcte, o valorar la possibilitat de portar-lo a un valoritzador i, en el seu lloc, comprar material reciclat de les característiques demanades.

2. Gestió segons tipologia de residu. No Especials

Principalment els residus no especials s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix.

Per definir les operacions de gestió de residus no especials, cal definir el tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu i de l'espai de l'obra.

Cal que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques fisicoquímiques exigides, pot ser reutilitzat (en els cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra), i sigui necessari fer-ho per requeriment del Reial Decret 105/2008, és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra és fixada pel Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció i modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny: enderrocs, runa i residus de la construcció en general que es destinin a l'abandonament.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 174 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



La generació de l'estudi de gestió de residus ve donat pel compliment del Reial Decret 105/2008 pel qual es regula la producció i la gestió de residus de producció i demolició.

No es consideraran dintre d'aquest àmbit les terres i materials procedents de l'obra que puguin reutilitzar-se in situ o bé en una altra obra autoritzada.

Els residus no especials es poden gestionar de manera conjunta a l'obra en un únic contenidor o bé en varis contenidors, en funció dels valors límit que demana el Reial Decret 105/2008.

La classificació dels residus no especials en obra pot presentar el següent escenari:

Contenidor de residus inerts

Runes. LER 170107

Segregació en un contenidor de runa amb destinació a un gestor autoritzat. Abans d'evacuar les runes i restes d'obra, s'ha de verificar que no estan barrejades amb altres residus.

Principalment s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix. La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra està fixada pel Decret 201/1994 modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny.

Gestió: Utilització en la construcció. Deposició en dipòsit de terres i runes.

Terres no aptes. LER 170504

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat. Abans d'evacuar les terres no aptes s'ha de verificar que no es troben barrejades amb altres residus.

S'originen generalment a obra civil i a edificació i són terres no aptes per a ser utilitzades. Es tracta bàsicament d'argiles, terrenys amb guixos, amb matèries orgàniques, etc. Quan les terres són aptes, es reutilitzen per a terraplens i altres usos de la mateixa obra.

Gestió: Deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Vidre. LER 170202

Segregació en un contenidor de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Generalment s'originen en obres d'edificació.

Gestió: Reciclatge de vidre. Deposició de residus inerts.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 175 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Contenidors de residus no especials

Ferralla. LER 170407

Fonamentalment s'originen en activitats consistents en la col·locació d'armadures metàl·liques en estructures. Quan es generen en reparacions realitzades a l'obra i aquesta no disposa de contenidor de ferralla, cal transportar-los al taller per optimitzar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics.

Fusta. LER 170201

S'originen generalment a partir de les activitats de desencofrat i també en activitats derivades del transport de materials (palets).

Quan les fustes incorporen algun tipus de tractament químic, coles, vernissos, etc., es gestionaran com a residus especials i el seu codi és LER-170204.

S'originen generalment en abassegaments separatius o en segregació en un contenidor de fusta amb destinació a un gestor autoritzat.

Gestió: Reciclatge i reutilització de fustes i utilització com a combustible.

Paper i cartró. LER 200101

Segregació en un contenidor de paper i cartró amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen principalment en les oficines provisionals i en la mateixa obra en operacions de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de paper i cartró, i utilització com a combustible. Digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Plàstics. LER 170203

Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat. Només són reciclables els residus d'embalatges i bosses netes, la resta caldrà gestionar-los com a residus no especials barrejats.

S'originen generalment en oficines i obres en general procedents d'activitats de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de plàstics. Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat.

PVC (Plàstics). LER 170203

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 176 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Segregació en un contenidor de residus no especials barrejats amb destinació a un gestor autoritzat (no es pot barrejar amb la resta de plàstics).

S'originen generalment en la instal·lació de canonades, làmines d'impermeabilització de cobertes i fusteria de PVC.

Gestió: Contenidor de residus no especials barrejats (residus banals).

Mescles bituminoses. LER 170302

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat.

S'originen en obra civil en les activitats d'estesa, fresat i enderroc de mescles bituminoses.

Gestió: Utilització en la construcció. Reciclatge de mescles asfàltiques.

Fibra de vidre. LER 170604

Segregació en un contenidor de fibra i llana de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Trobarem fibra de vidre fonamentalment en accessoris i canonades de sanejament i caldereria, i fent funcions d'aïllant.

Gestió: Deposició de residus no especials.

Pneumàtics. LER 160103

Segregació en abassegaments amb destinació a un gestor autoritzat.

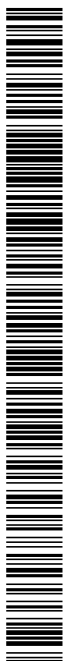
Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de pneumàtics i utilització com a combustible. Deposició de residus no especials i condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats.

Residus biodegradables. LER 200201

Es genera en operacions de tala d'arbres com a conseqüència de l'activitat d'esbrossament i replanteig a les obres. En cas de ser necessària una crema controlada, cal l'autorització de l'Administració local. En aquest cas, s'han de prendre les mesures preventives adequades per evitar incendis.

En qualsevol cas per realitzar una tala d'arbres caldrà el permís de tala corresponent.



Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 177 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Gestió: Compostatge. Digestió anaeròbia seguida de compostatge. Segregació en abassegaments o en un contenidor de restes de poda amb destinació a un gestor autoritzat.

Materials absorbents. LER 150203

La terra de diatomees és un material absorbent utilitzat per recollir determinats productes abocats accidentalment al sòl. S'usa majoritàriament en tallers de maquinària i substitueix les serradures. També en aquests llocs de treball és habitual la utilització de draps per netejar peces.

En qualsevol cas la destinació final dels materials absorbents ha de ser segons la tipologia del residu que s'hagi netejat amb aquests productes. Si es tracta d'olis, hidrocarburs, etc., cal gestionar-los com a residus especials i el seu codi és LER- 150202.

Gestió: Deposició de residus no especials, incineració de residus no halogenats i tractament per evaporació. Segregació en un contenidor de materials absorbents amb destinació a un gestor autoritzat.

Llots de bentonita. LER 170504

Es canalitzaran fins a basses ubicades a la mateixa obra. Finalment, seran evacuats amb cisternes per gestors autoritzats.

La bentonita s'utilitza en fonamentacions especials per donar estabilitat al terreny. És possible la seva reutilització en diferents fonamentacions de la mateixa obra.

Aquesta fitxa inclou també la gestió dels llots de perforació.

Gestió: Utilització en la construcció i en el rebliment de terrenys. Possible tractament fisicoquímic i deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Tònners d'impressió. LER 080318

Segregació en un recipient específic per al tòner amb destinació a un gestor autoritzat

Queden inclosos en aquest apartat els tòners d'impressió, cartutxos de tinta, etc.
S'originen generalment en oficines provisionals de l'obra.

Gestió: Reciclatge de tòners. Deposició de residus no especials.

Restes de menjar. LER 200108

S'originen en els diferents àpats que els treballadors realitzen a l'obra.

Segregació en un contenidor de fracció orgànica amb destinació a un gestor municipal de recollida d'escombraries.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 178 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Gestió: Compostatge i digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Aquesta separació en contenidors es considera de màxims, en obra pot reduir-se el número de contenidors en funció de les necessitats i de l'espai. Tot i que la normativa aplicable no obligui a separar, és considera una correcta gestió de residus a l'obra disposar d'un contenidor de residus inerts, un de ferralla, un de fusta i finalment un contenidor de barreja de residus no especials. També s'aconsella disposar, a prop de les casetes d'obra, d'uns petits contenidors de residus orgànics per als treballadors, i d'uns de paper i residus informàtics a prop de les oficines.

Per tal de millorar la gestió dels materials sobrants es preveu (en els contractes particulars) que les empreses subcontractades s'ocupin dels residus que generen (excepte els d'origen petri).

3. Gestió segons tipologia de residu. Especials

S'entenen com a residus especials aquelles substàncies que a causa de la seva composició química i de les seves característiques (inflamabilitat, toxicitat, reactivitat química, etc.) són perilloses per a la salut i/o per al medi ambient. Moltes d'aquestes substàncies tenen l'agreujant de ser difícils de degradar per la natura, amb la qual cosa s'acumulen en el medi i els seus danys repercuteixen durant molt de temps; altres, en degradar-se produeixen substàncies encara més perilloses que les originals. Per tot això, aquests residus requereixen una consideració i un tractament especial.

En la definició que dóna la [Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos](#), es considera residu perillós tot aquell que figuri en la llista aprovada en el [R.D. 952/1997](#) de Residus Perillosos, així com els recipients i envasos que els hagin contingut, els que hagin estat qualificats com a perillosos per la normativa comunitària i els que el Govern pugui aprovar de conformitat amb el que s'estableix a la normativa europea o en convenis internacionals.

Els residus especials que se segreugin a l'obra mateixa cal gestionar-los a través de contenidors, abassegaments separatius o altres mitjans, de manera que s'identifiqui clarament el tipus de residu.

- Els residus especials tòxics i perillosos no podran ser emmagatzemats més de 6 mesos, i s'haurà de demanar permís a l'entitat corresponent per tal d'ampliar aquest termini de permanència. Per aquest motiu, aquest tipus de residus ha de venir etiquetat de manera que quedi clarament identificada la data del seu emmagatzematge. En aquesta etiqueta, caldrà incloure-hi a més:

- El codi d'identificació del residu.
- El nom, l'adreça i el telèfon del titular dels residus.
- La naturalesa dels riscos que presenten els residus (per mitjà d'un pictograma).

Els residus han d'ésser retirats per gestors autoritzats, els quals seran els encarregats d'assegurar-ne la gestió òptima: valorització, reutilització, deposició controlada, etc.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 179 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



S'adoptaran les mesures següents:

- El vessament de qualsevol tipus de líquid a l'obra estarà prohibit.
- S'hauran d'emmagatzemar els olis emprats en condicions satisfactòries, evitant les barreges amb aigua o altres residus no oliginosos, han d'estar en instal·lacions que permetin la conservació fins a la seva recollida, gestió i lliurament a persona autoritzada, degudament ubicades i senyalitzades.
- Els canvis d'oli es faran en la zona condicionada o en una cubeta mòbil.
- Els residus especials s'hauran d'emmagatzemar degudament tapats i de manera que qualsevol vessament no pugui entrar en contacte amb el terreny. A més, es disposaran de materials absorbents a l'obra.

A continuació es descriuen la valorització i el tractament per a cada residu :

Residus productes químics perillosos. LER 160506

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. S'ha d'assegurar que els diferents envasos estan tancats degudament per evitar que se'n barregin els continguts.

Es gestionen a través de centres de transferència. Poden ser de tipologia molt variada, àcids, detergents, coles, etc., però generalment se'n generen poques quantitats. En aquest apartat s'inclouen residus com tints, resines, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc. En qualsevol cas, atesa la gran varietat de productes d'aquestes característiques que hi ha al mercat, és convenient demanar en cada cas el full de seguretat al fabricant per determinar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents i regeneració d'altres materials inorgànics. Tractament específic. Tractament fisicoquímic.

Envasos i utilatge de productes químics. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen en obres d'edificació, al taller de maquinària i, més puntualment, en obra civil. En aquest apartat s'inclouen envasos de pintures, tints, resines, coles, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per a acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Reciclatge de paper i cartró. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Aerosols. LER - 150111

Segregació en un contenidor d'aerosols amb destinació a un gestor autoritzat.

Aquest residu és generat, entre d'altres, pels equips de topografia en el moment de senyalitzar-ne les referències.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 180 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



Gestió: Tractament específic.

Olis usats de maquinària o similar. LER 130205

Segregació en bidons o dipòsits específics amb destinació a un gestor autoritzat.

Aquests recipients han de romandre tancats per evitar l'aigua de pluja i s'han d'identificar degudament.

Es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques o vehicles de l'obra.

Gestió: Regeneració d'olis minerals.

Envasos d'olis, combustibles o similar. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Filtres usats d'oli. LER 160107

Trabucament en origen de l'oli contingut i segregació de l'oli i del filtre, per separat, a contenidor amb destinació a gestor autoritzat.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Extracció de l'oli del filtre per premsatge o un altre mètode de separació. Reciclatge de metalls.

Bateries usades. LER 160601

Segregació en un contenidor específic per a bateries amb destinació a un gestor autoritzat. En la seva manipulació s'han d'evitar les ruptures i vessaments.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors.

Llots i residus procedents del rentat de màquines. LER 161003

El rentat de les màquines s'ha de realitzar al taller de maquinària i en zones habilitades per a aquesta activitat per assegurar l'emmagatzematge dels residus resultants mitjançant dipòsits hermètics. Finalment, els residus han de

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 181 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



ser evacuats amb cisternes per gestors autoritzats. Aquests residus són més preocupants del que es podria pensar, atesa la presència important de greixos i olis en aquest tipus de màquines. Així mateix, és freqüent la utilització de dissolvents per afavorir la neteja, que s'incorporen al residu final.

Gestió: Condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats, tractament per evaporació i tractament fisicoquímic.

Transformadors i condensadors que contenen PCB i PCT. LER 160209

En cas d'haver de gestionar aquests tipus de residus, s'ha de fer per mitjà d'un gestor autoritzat.

Es tracta de transformadors i condensadors que contenen PCB (policlorbifenil) i PCT (policlorterfenil). Aquest residu es genera bàsicament en operacions de desconstrucció. La manipulació d'aquests aparells es realitzarà sempre mitjançant personal procedent d'empreses especialitzades.

Al Reial decret 1378/1999, s'estableixen les mesures per a l'eliminació i gestió dels policlorbifenils i policlorterfenils, i dels aparells que els continguin.

Gestió: Tractament específic. Incineració de residus halogenats.

Fluorescents Usats. LER 200121

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.

És important evitar la ruptura dels tubs en el moment de manipular-los per evitar la fuga del gas.

La gestió dels fluorescents és aplicable també a les làmpades de vapor de mercuri i làmpades de baix consum.

Gestió: Recuperació de fluorescents.

Piles usades. LER 160603 (piles amb mercuri)

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Se'n generen poques quantitats i en general procedeixen d'oficines i de petits equips de l'obra. Les piles de botó són molt tòxiques per al medi ambient perquè contenen mercuri.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors. Estabilització.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 182 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



4. Senyalització dels contenidors

Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Inerts



Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.

CODI LER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

No especials barrejats



Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.

CODI LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus no especials).

Aquest símbol identifica els residus no especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:



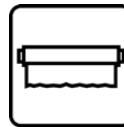
Fusta



Ferralla



Paper i cartró



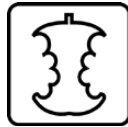
Plàstic



Cables elèctrics



Poda



Orgànica



Terres

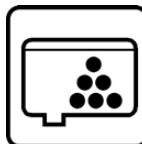
Especials



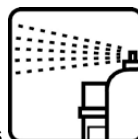
Especials



Amiant



Tònners



Aerosols

CODI LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica els residus especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als residus especials, no obstant, a l'hora

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 183 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que els identifiquen i caldrà senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus especials.

5. Destí dels residus segons tipologia

El disseny d'estratègies de gestió és un tema complex, en què intervenen molts factors i del qual no hi ha una solució única que pugui aplicar-se a totes les situacions. Cal considerar les característiques de cada residu, el volum, la procedència i el cost de tractament, així com les possibilitats de recuperació i comercialització i l'existència de directrius administratives.

Un exemple representatiu de la necessitat d'estudiar cada cas en particular són els residus radioactius; com que són especialment contaminants es gestionen seguint uns passos especials, amb l'únic objectiu de disminuir-ne en la mesura del possible el perill de radiació.

Segons la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició:

Es prohibeix el dipòsit en abocament de residu de construcció i enderroc que no hagin sigut sotmesos a alguna operació de tractament previ. Aquesta disposició no s'aplica als residus inerts, el tractament dels quals sigui tècnicament inviable, ni als residus de construcció i enderroc, el tractament dels quals no contribueixi a fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització, reciclatge i altres formes de valorització, ni a reduir els perills per a la salut humana o el medi ambient.

En aquest cas, la legislació de les diferents comunitats autònomes pot eximir de l'aplicació del paràgraf anterior als abocadors de residus no perillosos o inerts de construcció o enderroc en poblacions aïllades que compleixin amb la definició que per a aquest concepte recull l'article 2 del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador, sempre que l'abocador es destini a l'eliminació de residus generats únicament en aquesta població aïllada.

Per seleccionar les opcions externes de gestió, existeixen diverses pàgines en Internet que ofereixen aquesta informació, entre d'altres, la pàgina web de l'agència de Residus de Catalunya (www.arc-cat.net) ofereix informació referent a les diferents instal·lacions de gestió autoritzades.

Serà necessari informar-se en cada comunitat Autònoma de les instal·lacions existents.

Aquesta via permet obtenir dades per gestionar els residus segons la seva tipologia i destí (reciclatge, transvasament o triatge i abocament a dipòsit controlat).

Cada comunitat autònoma disposa de bases de dades on apareixen els diferents gestors de residus de la comunitat,

Normalment, la consulta en aquestes pàgines web pot realitzar-se de dos maneres:

La consulta pot realitzar-se de dues maneres:

A) Directament per codi LER, a partir del vincle existent a la pàgina principal.

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 184 de 185

SIGNATURES
1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



B) Segons tipologies de residus, a partir del vincle existent a la pàgina principal.

Els gestors que se seleccionin han d'estar inscrits en el Registre General de Gestors de Residus de la comunitat Autònoma corresponent i en la retirada dels residus, segons la tipologia i quantitat, poden generar els documents següents:

- Fitxes d'acceptació.
- Fulls de seguiment.
- Fulls de seguiment itinerant.
- Justificant de recepció del residu.

En funció de la tipologia i quantitat de residus transportats, caldrà que els vehicles estiguin autoritzats per l'autoritat corresponent..

A les obres de fora de Catalunya, la gestió dels residus és regulada per la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició.

Abans del començament de l'obra el contractista haurà de revisar i/o modificar l'estudi de gestió de residus i desenvolupar el pla corresponent. En qualsevol cas s'hauran de seguir les prescripcions previstes a la normativa d'aplicació.

Caldria que el pla adjuntés els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus, que hauran d'ésser formalitzats una vegada s'hagi aprovat el pla pel promotor i la direcció facultativa.

El pla de gestió de residus haurà de seguir, com a mínim, els tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'estudi o, en cas contrari, justificar-ho.

F. Xavier Clotas Torrent

Firmado digitalmente por
FRANCESC XAVIER CLOTAS
TORRENT - DNI 40440057P
Fecha: 2025.12.17 10:10:49
+01'00'

Enginyer tècnic d'Obres Públiques

Col·legiat nº 11350

Codi Segur de Verificació:
7eee5fba-d0c7-4b78-86c9-2526917b83b6
Origen: Ciutadà
Identificador documento: ES_L01170123_2025_33683931
Data d'impressió: 16/01/2026 13:43:39
Pàgina 185 de 185

- SIGNATURES**
- 1.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:05
 - 2.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:06
 - 3.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 4.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 5.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 6.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 7.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:07
 - 8.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 9.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 10.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:08
 - 11.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 12.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 13.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:09
 - 14.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 15.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10
 - 16.- FRANCESC XAVIER CLOTAS TORRENT, 17/12/2025 10:10



6. Fitxes dels residus generats

	A	B	C
1			
2	Model de fitxa per a assenyalar les accions de minimització i prevenció des de la fase de projecte		
3			
4	Acció	Si	No
5	S'ha programat el volum de terres excavades per a minimitzar els sobrants de terra i per a utilitzar-los al mateix emplaçament		X
6	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus ?	X	
7	S'ha optimitzat les seccions resistents, per a tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a	X	
8	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/ químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.		X
9	S'ha modulat el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per a minimitzar els retalls ?	X	
10	S'ha dissenyat l'edifici tenint en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat ? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Per exemple, el formigó té un gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però en el cas que es trobi unit a un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada si no s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat. - solucions d'impermeabilització o aïllament tèrmic no adherit - solucions de parquet flotant front l'encolat - solucions de façanes industrialitzades - solucions d'estructures industrialitzades		
11	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció ?	X	
12	...(Altres bones pràctiques)		

Separació de residus						
Codi LER	Fraccions	(Tones) R.D. 105/2008	(Tones) Projecte	cal separar individualment	Tipus de residu	Projecte
170101	(formigó)	80,000	159,000	si	inert	si
170103	(teules i materials ceràmics)	40,000	0,000	no	inert	no
170202	(vidre)	1,000	0,000	no	inert	no
170107	INERTS (Total)		159,000		inert	si
170407	(metalls barrejats)	2,000	0,050	si	no especial	si
170201	(fusta)	1,000	0,100	si	no especial	si
170203	(plàstic)	0,500	0,061	no	no especial	no
150101	(envasos de paper i cartró)	0,500	0,069	no	no especial	no
170904	NO ESPECIALS		0,280	no	no especial	si
170903	ESPECIALS		0,000	si	especial	si