

## CERTIFICAT

EXPEDIENT NÚM.	ÒRGAN COL·LEGIAT	DATA DE LA SESSIÓ
553/2026	El ple	28/05/2026

En qualitat de secretari/a d'aquest òrgan, CERTIFICO:

Que en la sessió celebrada en la data a dalt indicada es va adoptar el següent acord:

**URGÈNCIA.- APROVAR DEFINITIVAMENT EL PROJECTE DE REFORMA PUNTUAL DEL PAVELLÓ D'ESPORTS MUNICIPAL, PER LA SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENT DE PISTA ESPORTIVA (EXP. 553/2026)**

Favorable      Tipus de votació: Unanimitat/Assentiment

**RESOLUCIÓ**

**Expedient:** 553/2026.

**Assumpte:** Aprovació definitiva del projecte de reforma puntual del Pavelló d'Esports Municipal per la substitució de paviment de pista esportiva.

**FETS**

1.- El Ple de l'Ajuntament de Cabrils va aprovar inicialment, en sessió ordinària, de data 19 de març de 2026, el projecte de reforma puntual del Pavelló d'Esports Municipal, per la Substitució de paviment de pista esportiva, i el va sotmetre informació pública per un període de trenta dies hàbils, mitjançant anunci publicat al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona,(BOPB) i al tauler d'anuncis de la corporació.

2.- Consta a l'expedient certificat del departament de Secretària fent constar que durant el període d'informació pública no s'han presentat al·legacions.

3.- Consta incorporada a l'expedient informe-proposta de l'arquitecte tècnic municipal on es justifica la necessitat d'aprovar definitivament el projecte objecte d'aquest expedient en la sessió ordinària del Ple municipal prevista per al dia 28 de maig de 2026, sense que hagi estat presentat prèviament a la Comissió Informativa, ja que aquesta circumstància es deu al fet que el període d'exposició pública va finalitzar el 21 de maig de 2026, data coincident amb la sessió de la Comissió Informativa, la qual cosa va impedir seguir el tràmit habitual. Al seu torn, la urgència d'inserció a la sessió ordinària del Ple municipal de data 28 de maig de 2026 per l'aprovació definitiva ve motivada per la necessitat de licitar i executar les obres durant el període vacacional del mes de juliol, a fi de no interferir en el funcionament del programa esportiu de les escoles d'ensenyament primari del municipi, de l'Institut d'Ensenyament Secundari de Cabrils i de les associacions esportives vinculades al Pavelló municipal.

4.- La Secretaria ha emès informe preceptiu que consta incorporat a l'expedient.



## Fonaments de Dret

1.- De conformitat a allò que disposa l'article 12, del Reglament d'obres, activitats i serveis, aprovat per Decret 179/1995, de 13 d'octubre, en endavant ROAS, en quant a la classificació de les obres locals ordinàries, i en especial quant a la consideració d'obres de conservació, manteniment i reforma de l'administració, així com la documentació necessària que ha de contenir el projecte per a la seva execució, prevista als articles 24 i següents del mateix cos legal.

2.- Es d'aplicació també allò que disposa l'article 38.2 del ROAS, en quant l'acord d'aprovació definitiva del projecte s'ha de publicar al Butlletí Oficial de la província, al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya i al butlletí informatiu local, si n'hi ha, i s'ha d'inserir al tauler d'anuncis de la corporació.

4.- L'article 21.1.o) de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, Reguladora de les Bases del Règim Local (LRBRL), atribueix a l'alcalde la competència per a l'aprovació dels projectes d'obres i de serveis quan sigui competent per a la seva contractació o concessió i estiguin previstos al pressupost municipal. Atès que no hi ha suficient consignació pressupostària en el pressupost municipal, l'òrgan competent és el Ple municipal.

Per tot això, es proposa al Ple l'adopció dels següents:

## ACORDS

**Primer.-** Aprovar definitivament el projecte de reforma puntual del Pavelló d'Esports Municipal, per la Substitució de paviment de pista esportiva.

**Segon.-** Publicar aquest acord, mitjançant anunci al publicar al Butlletí Oficial de la província, al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya i al tauler d'anuncis de la corporació.

## DOCUMENT SIGNAT ELECTRÒNICAMENT





SAMUEL LARA  
GOMEZ - DNI

[REDACTED] (TCAT)

Firmado digitalmente por  
SAMUEL LARA GOMEZ - DNI  
[REDACTED] (TCAT)

Motivo: Aprobado inicialmente por  
Ple de 26 de març de 2026

Fecha: 2026.03.30 13:32:25  
+02'00'



Ajuntament  
de Cabrils

COLL  
FULCARA  
JAUME -

[REDACTED]

Firmado digitalmente por  
COLL FULCARA  
JAUME - [REDACTED]  
Fecha: 2026.02.17  
15:06:27 +01'00'

**PROJECTE DE REFORMA PUNTUAL DEL PAVELLÓ D'ESPORTS MUNICIPAL: SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENT DE LA PISTA ESPORTIVA**  
**(CABRILS – MARESME)**

5 DE FEBRER DE 2026

COLL I FULCARÀ ARQUITECTES S.L.P. - Jaume Coll i Fulcarà, arquitecte



# ÍNDEX

<b>DOCUMENT I – MEMÒRIA I ANNEXES .....</b>	<b>3</b>
<b>1. MEMÒRIA .....</b>	<b>4</b>
1.1 Antecedents	4
1.2 Característiques de l'ús de l'edifici i àmbit d'actuació	4
1.3 Antecedents i motius per a la redacció de la present memòria tècnica	4
1.4 Proposta sobre la solució adoptada	4
1.5 Normativa vigent aplicable al projecte	6
1.6 Termini d'execució de les obres	6
1.7 Classificació del contractista	6
1.8 Fórmula per a la revisió de preus	6
1.9 Declaració d'obra completa	6
1.10 Seguretat i salut	6
1.11 Gestió de residus	6
1.12 Control de qualitat	6
1.13 Pressupost general de l'obra	6
1.14 Documents que integren el projecte	6
<b>2. ANNEXES .....</b>	<b>7</b>
2.1 ANNEX 1 i 2: DESCRIPCIÓ DE PLACA COMMEMORATIVA I RÈTOL D'OBRA	7
2.2 ANNEX 3: REPORTATGE FOTOGRÀFIC	8
2.3 ANNEX 4: GESTIÓ DE RESIDUS	9
2.4 ANNEX 5: SEGURETAT I SALUT	10
2.5 ANNEX 6: CONTROL DE QUALITAT	11
2.6 ANNEX 7: JUSTIFICACIÓ DE PREUS	13
2.7 ANNEX 8: NORMATIVA TIPUS EN EDIFICACIÓ	14
<b>DOCUMENT II – DOCUMENTACIÓ GRÀFICA .....</b>	<b>15</b>
01 – Emplaçament i situació i documentació fotogràfica	15
02 - Planta estat actual	15
03 – Planta proposta	15
04 – Enderrocs i obra nova	15
<b>DOCUMENT III – PLEC DE CONDICIONS.....</b>	<b>16</b>
<b>DOCUMENT IV – PRESSUPOST .....</b>	<b>17</b>
AMIDAMENTS	17
PRESSUPOST	17
RESUM DE PRESSUPOST	17
PRESSUPOST PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ	17



## DOCUMENT I – MEMÒRIA I ANNEXES





A4). Després de deixar un temps d'adherència adequat, col·loqueu el revestiment de terra i premeu manualment amb un tros de tauler amb una vora arrodonida. Després de premar manualment, utilitzeu un corró pesat en ambdues direccions per assegurar l'adhesió final. Precaució: l'adhesió sobre la làmina antihumitat pot requerir un temps d'adherència addicional a causa de la superfície no absorbent. Comproveu sempre amb una prova amb els dits (l'adhesiu ha d'estar gairebé sec i enganxós). Consell: sempre que sigui possible, per reduir el temps d'adherència, apliqueu el terra sobre l'adhesiu fresc i separeu-lo immediatament per permetre un temps d'assecat més ràpid. Després, després del temps d'adherència, torneu a aplicar la làmina a l'adhesiu i continueu com s'ha descrit anteriorment.

- o Del 5% al 7% de CCM: utilitzant un adhesiu bicomponent per unir el terra sobre la làmina antihumitat amb adhesiu bicomponent recomanat pel fabricant. Apliqueu de 250 a 300 g/m<sup>2</sup> amb una paleta finament serrada (TKB A5). Col·loqueu el terra sobre l'adhesiu fresc i premeu manualment amb un tros de tauler amb una vora arrodonida. Després de premar manualment, utilitzeu un corró pesat en ambdues direccions per assegurar l'adhesiu final. Pel que fa als adhesius, seguïu sempre atentament les recomanacions i instruccions del fabricant.

Posteriorment es preveu la col·locació del paviment amb làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 fabricat segons normes ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 i OSHAS 18001 en rotlles de 6,2 mm de gruix, amb un pes total de 3,950 kg / m<sup>2</sup>.

El Paviment presenta una capa d'ús de PVC pur de 0,7 mm reforçada amb poliuretà foto-reticulat UV Top Clean XP™ aplicades en fàbrica. classificació a el foc CFL-S1 segons norma EN 13501-1, absorció d'impacte P1 entre el 25-35% segons norma EN 14808, rebot de la pilota > 90% segons norma EN 12235, deformació ver ical <5 mm segons norma EN 14809, fricció compresa entre 80-110 segons norma EN 13036-4, absència de formaldehid segons norma EN 717-1 / EN 717-2. Absència de Pentaclorophenol segons la norma EN 12673. I doni resistència a l'impacte segons norma EN 1517.

La resistència al punxament serà menor de 0,10 mm i l'estabilitat dimensional menor de l'0,10%. La resistència al desgast ha de ser <0.2 g segons EN ISO 5470-1. La solera ha de complir amb una planeïtat segons la norma UNE-EN 13.036-7, admetent un contingut d'humitat a la solera inferior a el 3%, rebut amb adhesiu acrílic unilateral en tota la superfície amb juntes soldades amb cordó de soldadura en calent.

Tecnologia d'instal·lació 100% lliure de Pthalate i amb emissions de TVOC menor de 10ug / m3 després de 28 dies, amb certificat Platinium en la qualitat de l'aire interior. El paviment ha de tenir Certificat UK Allergy apte per a persones amb al·lèrgies. El Paviment seleccionat ha d'estar cobert per una declaració de el risc del material i dels seus components fins a 0,01% w, assegurant així el compliment més enllà dels requeriments REACH mitjançant una declaració de salut del material (MHS). El paviment està certificat sota la norma EN 14904 per a superfícies esportives d'interior i té Certificat FIBA Competició Nivell 2 i Certificat IHF.

Els rotlles tindran una amplada mínima de 2 metres. i de 6,7 mm de gruix, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm.

Es proposa model Omnisport REFERENCE MULTI-USE de la casa Tarkett o equivalent (COLOR: Maple GOLDEN MAPLE S02-005 / 03 o similar.)

#### 1.4.4 Remats

En l'encontre de paviments i portes es preveu la col·locació de pletintes de remat en xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per canvi d'alçada de paviment, amb cantells marcats per evitar arestes tallants. Inclou forats de Ø 5 mm cada 50 cm per poder-ho fixar mecànicament a terra.

I en tot el perímetre, un sòcol de xapa d'acer galvanitzada microperforada en forma de L invertida, de 10 cm d'alçada, amb els extrems plegats, col·locat amb fixacions mecàniques.

#### 1.4.5 Marques de pistes

Un cop realitzades aquestes feines es preveu replantejar, marcar i pintar les línies per la pràctica de diferents esports segons normativa vigent, efectuades amb pintura especial per a paviments de PVC.

Es marcarà:

- Handbol central, color groc (1 ut)
- Bàsquet central, color blanc (1 ut)
- Bàsquet transversals, color vermell (2 uts)
- Voleibol (3 uts)
- Mini Voleibol (2 uts)

#### 1.4.6 Compliment del les mesures de protecció contra incendi. Compliment del CTE DB-SI

El present projecte preveu la modificació del paviment de la pista esportiva.

A tal efecte el present projecte afectarà en el DB-SI1 Propagació Interior, i en concret en la reacció al foc dels elements constructius afectats pel present projecte.

Tabla 4.1 Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos

Situación del elemento	Revestimientos <sup>(1)</sup>	
	De techos y paredes <sup>(2)(3)</sup>	De suelos <sup>(2)</sup>
Zonas ocupables <sup>(4)</sup>	C-s2,d0	EFL
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0	CFL-s1
Aparcamientos y recintos de riesgo especial <sup>(5)</sup>	B-s1,d0	RFL-s1
Espacios ocultos no estancos, tales como patinillos, falsos techos y suelos elevados (excepto los existentes dentro de las viviendas) etc. o que siendo estancos, contengan instalaciones susceptibles de iniciar o de propagar un incendio.	B-s3,d0	BE-s2 <sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup> Siempre que superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado.

<sup>(2)</sup> Incluye las tuberías y conductos que transcurran por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice L.

<sup>(3)</sup> Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa contenida en el interior del techo o pared y que no esté protegida por una capa que sea E130 como mínimo.

<sup>(4)</sup> Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas. En uso Hospitalario se aplicarán las mismas condiciones que en pasillos y escaleras protegidos.

<sup>(5)</sup> Véase el capítulo 2 de esta Sección.

<sup>(6)</sup> Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos) así como cuando el falso techo esté constituido por una celosía, retícula o entramado abierto, con una función acústica, decorativa, etc., esta condición no es aplicable.

El paviment proposat té una Reacció al foc **CFL-s1\***, si el mateix s'instal·la encolat sobre paviment de ciment.

#### 1.4.7 Compliment del les mesures de seguretat d'ús. Compliment del CTE DB-SUA

La instal·lació del paviment complirà els apartats 1 i 2 del DB SUA1 del CTE, pel que fa al lliscament i discontinuïtats del paviment.

Amb el compliment de la planeïtat exigida per a la correcta col·locació del PVC i amb la inexistència de juntes ni desnivells.

#### 1.4.8 Pel compliment dels requisits tècnics documentals del Pla de Xoc d'equipaments esportius, per al període 2025-2028

Es preveu a més a més de la present documentació (memòria) i de la documentació gràfica adjunta (plànols) la elaboració de:

- La fabricació i instal·lació de PLACA COMMEMORATIVA segons les directrius del Consell Català de l'Esport de la Generalitat de Catalunya, i
- La fabricació i instal·lació de Rètol d'obres d'equipaments esportius subvencionades pel Consell Català de l'Esport

Ambdues coses seguint les indicacions dels dos documents ANNEXES 1 i 2



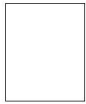


## 2. ANNEXES

### 2.1 ANNEX 1 i 2: DESCRIPCIÓ DE PLACA COMMEMORATIVA I RÈTOL D'OBRA

#### MODEL DE PLACA COMMEMORATIVA

LA (CONSTRUCCIÓ/REFORMA/...) D'AQUESTA INSTAL·LACIÓ HA ESTAT INICIATIVA DEL (NOM DE L'ENTITAT PROMOTORA) AMB EL SUPORT DE LA SECRETARIA GENERAL DE L'ESPORT DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA (mes i any)



escut de la Generalitat de Catalunya



escut de l'entitat promotora



escut d'altres entitats si es el cas

#### Característiques de la placa

- 1.- La mida depèn de la instal·lació i de la seva ubicació. Acostuma a ser entre 50 x 30 cm i 80 x 50 cm col·locada apaïxada, amb el costat llarg horitzontal.
- 2.- Passa el mateix amb el material: depenent de la ubicació i els materials del seu entorn, pot ser de marbre, de metall, de vidre, de metacrilat, etc.
- 3.- La data va tota en lletres minúscules.

Qualsevol modificació respecte a aquesta proposta ha d'estar consensuada amb l'Àrea de Comunicacions.

#### Rètol d'obres d'equipaments esportius subvencionades pel Consell Català de l'Esport

Els rètols de 300 cm x 315 cm estan formats per 18 lamel·les d'acer galvanitzat de 17,5 cm d'alçada cadascuna.

En els casos d'obres públiques en espais reduïts, els rètols poden ser de 150 cm x 157,5 cm formats per 9 lamel·les d'acer galvanitzat de 17,5 cm d'alçada cadascuna.

El rètol d'obres ha de tenir el fons groc Pantone 109. En aquest s'apliquen el títol de l'obra en negre (entre 4 i 7 línies) amb Helvetica Black (cos 600/600) i els logotips de les entitats col·laboradores en els seus colors corresponents, amb una amplada màxima de 75 cm i amb caixa a l'esquerra sempre que es pugui.

La identificació de la Generalitat ha d'anar sempre en negatiu sobre el fons vermell Pantone 485.

La segona línia del text del títol de l'obra s'ha de justificar per la base del quadrat que incorpora la identificació institucional. En cas que el títol sigui més llarg s'ha de justificar per la tercera línia del text.

El text de la subvenció ha d'anar amb Helvetica Bold (cos 300/300) just a sota del títol de l'obra.

A la part inferior del rètol hi ha d'aparèixer la frase d'agraïment amb Helvetica Medium i el logotip 012 en negre.

Per a més informació cal consultar la normativa a: [http://gencat.cat/piv/aplicacio/12\\_senyalitzacio\\_obres\\_publices.html](http://gencat.cat/piv/aplicacio/12_senyalitzacio_obres_publices.html)



Programa d'identificació visual - Generalitat de Catalunya - Maig 2013

EXEMPLE TÍPUS A ADAPTAR A LA INTERVENCIÓ



## 2.2 ANNEX 3: REPORTATGE FOTOGRÀFIC



Fotografia interior – pav.inical capa inferior de l'actual



Fot. Int. – pav.inical capa inferior de l'actual



Fotografia interior – pav. actual sobre la capa inical



Fotografia interior – pav.inical capa inferior de l'actual



Fot. Int. – pav.inical capa inferior de l'actual



Fotografia interior – pav.inical capa inferior de l'actual



## 2.3 ANNEX 4: GESTIÓ DE RESIDUS

### ANNEX GESTIÓ DE RESIDUS



Residus d'enderroc en rehabilitació: enderroc parcial (partides d'obra mesurades en m <sup>3</sup> )				
	Volum medició (m <sup>3</sup> )	Densitat (tones/m <sup>3</sup> )	Pes residus (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
obra de fàbrica massissa	0,00	1,8	0,00	0,00
obra de fàbrica perforada	0,00	1,5	0,00	0,00
obra de fàbrica buida	0,00	1,2	0,00	0,00
formigó armat	0,00	2,5	0,00	0,00
paret de mamposteria	0,00	2,6	0,00	0,00
metalls ( acer )	0,00	7,85	0,00	0,00
fustes	0,00	0,8	0,00	0,00
definir altres:	0,00	0,0	0,00	0,00

Residus d'enderroc en rehabilitació: enderroc parcial (medició en m <sup>2</sup> )					
	Superfície de medició (m <sup>2</sup> )	Volum (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Pes (tones/m <sup>2</sup> )	Pes residus (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
<b>parets i murs</b>					
obra de fàbrica massissa : envà de 4-5 cm enguixat dues cares	0,00	0,065	0,105	0,00	0,00
obra de fàbrica massissa : paret de 15 cm enguixada dues cares	0,00	0,17	0,294	0,00	0,00
obra de fàbrica massissa : paret de 30 cm enguixada dues cares	0,00	0,32	0,564	0,00	0,00
obra de fàbrica buida: envà de 4-5 cm enguixat dues cares	0,00	0,065	0,078	0,00	0,00
obra de fàbrica buida: paret de 14 cm enguixada dues cares	0,00	0,016	0,192	0,00	0,00
paret de mamposteria de pedra calcària o granítica, 50 cm gruix	0,00	0,5	1,3	0,00	0,00
<b>sostre amb biguetes metàl·liques</b> Amb revoltó de rajola, intereix 70cm, sense capa de compressió. Alçada de perfil h=variable. El resultat corresponent al perfil s'incorpora a acer reutilitzable.					
sostre amb biguetes IPN-1PE 100	0,00	0,07948	0,11726	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-1PE 160	0,00	0,103	0,14571	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-1PE 200	0,00	0,112	0,17157	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-1PE 240	0,00	0,1232	0,198	0,00	0,00
<b>sostre amb bigues de formigó</b> Amb revoltó de maó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
cantell 16 cm	0,00	0,11	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,12	0,22	0,00	0,00
cantell 24 cm	0,00	0,13	0,28	0,00	0,00
<b>sostre amb bigues de formigó</b> Amb revoltó ceràmic ( bovedilla), intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
cantell 16 cm	0,00	0,16	0,1	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,13	0,00	0,00
cantell 24 cm	0,00	0,24	0,16	0,00	0,00
<b>sostre amb bigues de formigó</b> Amb revoltó de formigó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
biga i revoltó formigó h=16	0,00	0,16	0,12	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=20	0,00	0,2	0,15	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=24	0,00	0,24	0,18	0,00	0,00
<b>losa de ceràmica armada , intereix 50-60 cm (sostre ceràmic)</b>					
cantell 12 cm	0,00	0,12	0,15	0,00	0,00
cantell 15 cm	0,00	0,15	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,24	0,00	0,00

	Superfície de medició (m <sup>2</sup> )	Volum (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Pes (tones/m <sup>2</sup> )	Pes residus (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
<b>losa de formigó armat</b>					
cantell 8 cm	0,00	0,08	0,19	0,00	0,00
cantell 10 cm	0,00	0,1	0,24	0,00	0,00
cantell 12 cm	0,00	0,12	0,29	0,00	0,00
cantell 15 cm	0,00	0,15	0,36	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,48	0,00	0,00
<b>sostres amb bigues de fusta i tarima de fusta, intereix 50 cm</b> El resultat corresponent de les bigues i les tarimes s'afegeix a fustes reutilitzables					
biga 16x10, tarima 2,5cm	0,00	0,041	0,0246	0,00	0,00
biga 15x15, tarima 2,5cm	0,00	0,0475	0,0285	0,00	0,00
biga 20x12, tarima 2,5cm	0,00	0,049	0,0294	0,00	0,00
biga 24x14, tarima 2,5cm	0,00	0,061	0,0366	0,00	0,00
<b>sostres amb bigues de fusta i revoltó de guix o maó, intereix 50 cm</b> El resultat corresponent de les bigues s'afegeix a fustes reutilitzables					
biga 16x10, revoltó h=8 cm	0,00	0,0854	0,075	0,00	0,00
biga 15x15, revoltó h=8 cm	0,00	0,0732	0,066	0,00	0,00
biga 20x12, revoltó h=10 cm	0,00	0,097	0,09	0,00	0,00
biga 24x14, revoltó h=12 cm	0,00	0,1122	0,105	0,00	0,00
<b>capes de compressió de sostres i forjats amb</b>					
2 cm de gruix	0,00	0,02	0,05	0,00	0,00
3 cm de gruix	0,00	0,03	0,075	0,00	0,00
4 cm de gruix	0,00	0,04	0,1	0,00	0,00
5 cm de gruix	0,00	0,05	0,125	0,00	0,00
<b>cobertes (acabat)</b> amidament per superfície de coberta, no de la projecció en planta als resultats dels elements que tenen fusta, es passen a fustes reutilitzables					
teules àrabs velles, preses amb 3 cm de morter, pes teula 2,4 kg /peça	0,00	0,0634	0,12	0,00	0,00
teules àrabs noves preses amb 3 cm de morter, pes teula 2 kg /peça	0,00	0,0577	0,11	0,00	0,00
teules àrabs velles col·locades a llata per canal o salt de garsa, pes teula 2,4 kg /peça	0,00	0,04173	0,065	0,00	0,00
pisarra vella sobre empostissat de fusta de 2-2,5 cm de gruix	0,00	0,0125	0,02	0,00	0,00
doblat de rasilla col·locat amb 3 cm de morter	0,00	0,025	0,1	0,00	0,00
<b>cobertes (base i pendent)</b>					
encadellat ceràmic de 3,5 cm de gruix	0,00	0,035	0,042	0,00	0,00
maó massís 4 cm gruix	0,00	0,04	0,072	0,00	0,00
sarra o morter de pendents (gruix unilari 1 cm)	0,00	0,1	0,18	0,00	0,00
envans de sostremort de maó massís de 4 cm i 20% de forats	0,00	0,032	0,0576	0,00	0,00
envans de sostremort de maó buit de 4,5cm i 20% de forats	0,00	0,036	0,0432	0,00	0,00
envans de sostremort de totxana de 9 cm i 20% de forats	0,00	0,072	0,0864	0,00	0,00



<b>cel·l rasos</b>					
cel·l rasos de placa d'escalada enguixada per sota	0,00	0,023	0,02875	0,00	0,00
cel·l rasos de canys enguixat	0,00	0,017	0,016	0,00	0,00
cel·l rasos de cartiró guix de 15 mm de gruix	0,00	0,015	0,0117	0,00	0,00
<b>paviments</b>					
els resultats dels elements que tenen fusta, es passen a fustes reutilitzables					
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 3 cm	0,00	0,03	0,05	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 5 cm	0,00	0,05	0,08	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 7 cm	0,00	0,07	0,11	0,00	0,00
ferratzo sobre morter gruix total 5 cm	0,00	0,05	0,08	0,00	0,00
tarima de fusta de 2cm sobre llares cada 35 cm.	0,00	0,0234285	0,03	0,00	0,00
parquet, tarima 2 cm sobre llares cada 35 cm	0,00	0,0334285	0,04	0,00	0,00
parquet encolat o flotant, (gruix unitari 1 cm)	0,00	0,01	0,075	0,00	0,00
<b>revestiments</b>					
enguixat	0,00	0,01	0,012	0,00	0,00
arrebossat de ciment	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00
arrebossat de calç, estuc	0,00	0,01	0,016	0,00	0,00
enrajolat de paret, inclòs arrebossat	0,00	0,03	0,034	0,00	0,00
enrajolat de paret, sense arrebossat	0,00	0,007	0,014	0,00	0,00
<b>altres</b>					
vidres, vidre senzill, gruix nominal 1 cm	0,00	0,001	0,025	0,00	0,00
fibrociment en plaques, amb o sense amiant, gruix placa ondulada 6 mm. Per a conductes: diàmetre x 3,14 x longitud	0,00	0,01	0,018	0,00	0,00
Paviment de PCV	2236,00	0,01	0,00	8,83	14,53
				0,00	0,00

<b>Resum de residus d'enderroc parcial durant la construcció</b>		
	pes T	volum m <sup>3</sup>
parets i murs de fàbrica	0,000	0,00
murs de mamposteria, pedra	0,000	0,00
sostres amb bigues metàl·liques	0,000	0,00
sostres amb bigues de formigó	0,000	0,00
llosa de ceràmica armada	0,000	0,00
formigó armat	0,000	0,00
sostre amb bigues de fusta i tarima de fusta	0,000	0,00
sostre amb bigues de fusta i revoltó de guix o maó	0,000	0,00
capa de compressió de sostres i forjats amb armat	0,000	0,00
cobertes (acabat)	0,000	0,00
cobertes (base i pendents)	0,000	0,00
cel·l rasos	0,000	0,00
paviments	0,000	0,00
revestiments	0,000	0,00
vidres	0,000	0,00
fibrociment en plaques	0,000	0,00
Paviment de PCV	8,832	14,53
	0,000	0,00
<b>Residus d'enderroc en rehabilitació i reforma d'edifici</b>	<b>8,832 T</b>	<b>14,53 m<sup>3</sup></b>

<b>Resum de residus d'enderroc reutilitzables</b>					
	Tones		m <sup>3</sup>		
fusta , bigues reutilitzables	bigues 16x10 cm	0,032	0,025	0,000	0,00
	bigues 15x15 cm	0,045	0,036	0,000	0,00
	bigues 20x12 cm	0,048	0,04	0,000	0,00
	bigues 24x14 cm	0,0672	0,055	0,000	0,00
empostissats, tarimes, llares	2-2,5 cm gruix	0,025	0,015	0,000	0,00
	fusta sense format			0,000	0,00
acer , perfils reutilitzables	IPN h=10	0,0015142	0,01274	0,000	0,00
	IPN h=16	0,0032857	0,0242857	0,000	0,00
	IPN h=20	0,0047837	0,0384285	0,000	0,00
	IPN h=24	0,0065857	0,0517	0,000	0,00
	varis			0,000	0,00
<b>altres elements susceptibles de ser reutilitzats:</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	



**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**Enderroc, Rehabilitació, Ampliació**

R. D. 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

tipus  
quantitat  
codificació

Decisió 2014/955/UE Codificació residus LER

R. D. 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

U. 87/2010 (aerogel parciaisment i moicicat), per que s'aprova el Programa de gestio de resius 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.

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

**IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI**

<b>Obra:</b>	REFORMA DE PAVIMENT EN PISTA ESPORTIVA DEL PAVELLÓ MUNICIPAL		
<b>Situació:</b>	C/ CAN BLANCH		
<b>Municipi:</b>	CABRILS	<b>Comarca:</b>	MARESME

**AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS**

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

Codificació residus LER	Pes	Volum
grava i sorra compacta	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00
pedregal	0,00	0,00
terres contaminades 170503	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
<b>totals d'excavació</b>	<b>0,00 t</b>	<b>0,00 m<sup>3</sup></b>

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

**Residus d'enderroc**

Codificació residus LER	Pes/m <sup>2</sup> (tones/m <sup>2</sup> )	Pes (tones)	Volum aparent/m <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>2</sup> )
obra de fàbrica 170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó 170101	0,084	0,000	0,062	0,000
pedris 170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls 170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes 170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vitre 170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics 170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment 170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:	-	0,000	-	0,000
Paviment de PCV	0,004	8,832	0,007	14,534
<b>totals d'enderroc</b>	<b>0,7556</b>	<b>8,83 t</b>	<b>0,7609</b>	<b>14,53 m<sup>3</sup></b>

**Residus de construcció**

Codificació residus LER	Pes/m <sup>2</sup> (tones/m <sup>2</sup> )	Pes (tones)	Volum aparent/m <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>2</sup> )
sobrants d'execució	0,0500	0,000	0,0896	0,000
obra de fàbrica 170102	0,0150	0,000	0,0407	0,000
formigó 170101	0,0320	0,000	0,0261	0,000
pedris 170107	0,0020	0,000	0,0118	0,000
guixos 170802	0,0039	0,000	0,0097	0,000
altres	0,0010	0,000	0,0013	0,000
embalatges	0,0380	0,000	0,0285	0,000
fustes 170201	0,0285	0,000	0,0045	0,000

1 / 6 RESID

plàstics 170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartó 170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls 170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
<b>totals de construcció</b>		<b>0,00 t</b>		<b>0,00 m<sup>3</sup></b>

**INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.**

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus. Si durant l'execució de l'obra es detecten terres contaminades o altres residus perillosos, s'actualitzarà el Pla de Gestió de Residus.

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



**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**Enderroc, Rehabilitació, Ampliació**

minimització  
gestió dins obra

**MINIMITZACIÓ**

**PROJECTE.** durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	si
5.-	-
6.-	-

**OBRA.** a l'obra es duran a terme les accions següents

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

**ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES**

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
altres :	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
<b>Total d'elements reutilitzables</b>	<b>0,00 t</b>	<b>0,00 m<sup>3</sup></b>

**GESTIÓ (obra)**

**Terres**

Excavació / Mov. terres	Volum m <sup>3</sup> (+20%)	Reutilització (m <sup>3</sup> )		Terres per a l'abocador volum aparent (m <sup>3</sup> )
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedregats	0,0	0,00	0,00	0,00
pedres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
<b>Total</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,00	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,00	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

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

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts: Contenedor per Formigó	no	si
Inerts: Contenedor per Ceràmics (maons, teules...)	no	si

2 / 6 RES

	Contenedor per Metalls	no	no
No especials	Contenedor per Fustes	no	no
	Contenedor per Plàstics	no	no
	Contenedor per Vidre	no	no
	Contenedor per Paper i cartró	no	no
	Contenedor per Guixos i altres no especials	no	no
Especials	Perilosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si

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



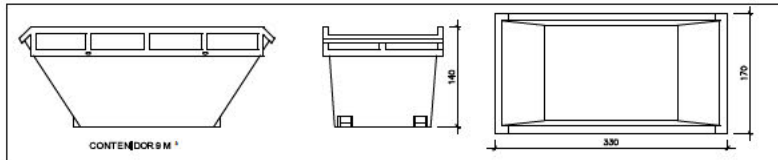


## ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

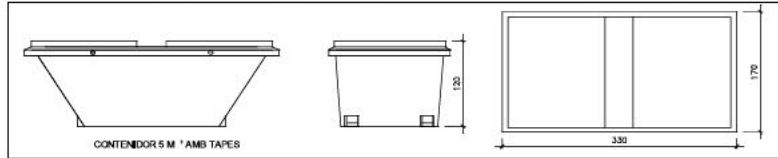
Enderroc, Rehabilitació,  
Ampliació

documentació gràfica

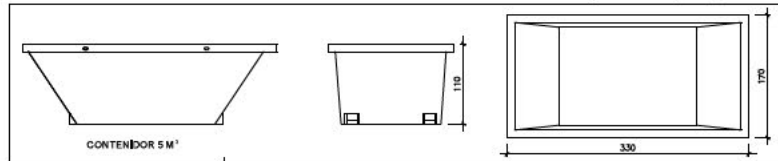
## DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES

Contenedor 9 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

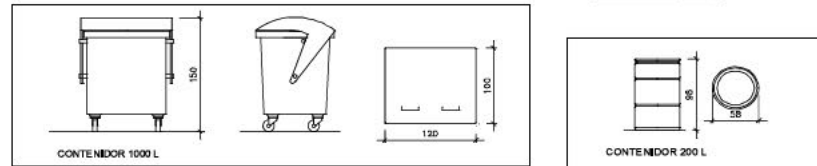
unitats -

Contenedor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -

Contenedor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -



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

unitats -

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

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

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

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

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

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

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



## ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

### Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plec de condicions  
tècniques

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

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

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



**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

**Enderroc, Rehabilitació,  
Ampliació  
dipòsit**

**IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIO DE RESIDUS**

**DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018**

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		<b>0,00 T</b>
Total construcció i enderroc (tones)	8,83 T	0,00 %	<b>8,83 T</b>

<b>Càlcul del dipòsit</b>			
Residus d'excavació */**	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	8,83 T	11 euros/T	97,13 euros
<b>PES TOTAL DELS RESIDUS</b>		<b>8,8 Tones</b>	
<b>Total dipòsit ***</b>		<b>150,00 euros</b>	

\* Es recorda que les terres i pedres d'excavació que es reutilitzen en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada no es consideren residu i per tant NO s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

\*\*Traspassar les dades dels totals d'excavació i construcció de la Previsió final de l'Estudi (apartat superior)

\*\*\*Dipòsit mínim 150€



## 2.4 ANNEX 5: SEGURETAT I SALUT



## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

### DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra: REFORMA PUNTUAL DEL PAVELLÓ D'ESPORTS MUNICIPAL: SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENT DE LA PISTA ESPORTIVA

Emplaçament: C/CAN BLANCH – PAVELLÓ MUNICIPAL D'ESPORTS

Superfície afectada: 1.118 m<sup>2</sup> de la pista esportiva del Pavelló

Promotor: AJUNTAMENT DE CABRILS

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:

COLL I FULCARÀ ARQUITECTES, SLP

Jaume Coll Fulcarà – arq. Col. 37758/9 pel COAC

Tècnic/a redactor/a de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut: Jaume Coll Fulcarà

### DADES TÈCNiques DE L'EMPLAÇAMENT

Característiques de l'ús de l'edificació:

El pavelló poliesportiu és un equipament destinat a la pràctica esportiva multidisciplinària que consta d'una pista polivalent coberta i una de descoberta.

La titularitat de l'equipament és pública, gestionada directament per l'Ajuntament.

Els usuaris de la instal·lació són l'Institut Cabrils i l'Escola Pública L'Olivera en horari escolar, i les entitats del municipi: Club de Bàsquet Cabrils, Club Volei Cabrils, Sala d'Armes Cabrils, Judo Cabrils i Club Patí Cabrils; que ofereixen activitats esportives obertes al públic en general en horari no lectiu.

El present projecte es centra en la pista esportiva coberta i en la substitució del seu paviment.

Característiques de l'obra:

La proposta preveu actuar en 1.118 m<sup>2</sup> de la pista esportiva del Pavelló Municipal

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

#### 1.4.1 Desmuntatge

L'execució de les obres definides implica primerament desmuntar DESMUNTATGE PAVIMENT EXISTENT (2 PAVIMENTS DE PVC).

#### 1.4.2 Condicionament de la base

En aquesta fase es preveu polir el paviment de formigó per extreure impureses i restes de cola del paviment retirat, amb l'objectiu d'aconseguir una planimetria apropiada per instal·lar posteriorment el nou paviment de PVC.

#### 1.4.3 Acabats

Previ a l'acabat final del paviment, es preveu Subministre i col·locació de làmina antihumitat de 1,3 mm de gruix. Es tracta d'una làmina de PVC amb fibra de vidre amb botons a la part superior per permetre que els paviments amb humitat respirin.

Posteriorment es preveu la col·locació del paviment amb làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 fabricat segons normes ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 i OSHAS 18001 en rotllos de 6,2 mm de gruix, amb un pes total de 3,950 kg / m<sup>2</sup>.

#### 1.4.4 Remats

En l'encontre de paviments i portes es preveu la col·locació de pletintes de remat en xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per canvi d'alçada de paviment, amb cantells marcats per evitar arestes tallants. Inclou forats de Ø 5 mm cada 50 cm per poder-ho fixar mecànicament al terra.

I en tot el perímetre, un sòcol de xapa d'acer galvanitzada microperforada en forma de L invertida, de 10 cm d'alçada, amb els extrems plegats, col·locat amb fixacions mecàniques.

#### 1.4.5 Marques de pistes

Un cop realitzades aquestes feines es preveu replantejar, marcar i pintar les línies per la pràctica de diferents esports segons normativa vigent, efectuades amb pintura especial per a paviments de PVC.

Es marcarà:

- Handbol central, color groc (1 ut)
- Bàsquet central, color blanc (1 ut)
- Bàsquet transversals, color vermell (2 uts)
- Voleibol (3 uts)
- Mini Voleibol (2 uts)

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:

L'edificació està situada en una zona esportiva, dins el conjunt de l'Escola l'Olivera.

L'accés a l'àmbit d'actuació es farà per la zona de pati i pista exterior coberta, on hi poden accedir camions i maquinària.

Aquesta zona està a la mateixa cota que la pista objecte d'actuació.

Instal·lacions de serveis públics:

Per la tipologia d'obra, cap de les instal·lacions o Serveis públics es veuran afectats.

Tipologia de vials:

L'accés a la parcel·la es realitza per vials amb l'amplada suficient per a que hi pugui accedir la maquinària objecte del present projecte d'obres.



# COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

## 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 previsible treballs de manteniment posteriors.

Permet 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 i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa 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 sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament les empreses que tinguin la consideració de contractistes.

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 de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

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

## 2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions a les persones que treballen a l'obra

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut de les persones treballadores
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.



L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebí una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

### 3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

#### Mitjans i maquinària

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

#### Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades

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

#### Enderrocs

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

#### Revestiments i acabats

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

### 4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut de les persones que treballen a l'obra sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterrànies



- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

## 5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

### Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegint a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris
- Adoptar mesures adients de protecció de les persones treballadores en front de qualsevol risc relacionat amb fenòmens meteorològics adversos, inclosos les temperatures extremes

### Mesures de protecció individual

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

- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

### Mesures de protecció a terceres persones

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinària rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

## 6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar les persones accidentades. 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 de les possibles persones accidentades.

## 7. NORMATIVA APLICABLE

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.

Veure Annex

### Notes:

© 1997 COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (modificat 2021)  
L'ús d'aquest document és permès únicament als arquitectes col·legiats autoritzats del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya sota l'obligació de responsabilitat i exclusivament per a treballs propis.



Setembre 2025

## NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍN MAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓV LES	Directiva 92/57/CEE (DOCE: 26/08/1992)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGUR DAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997 (BOE 25/10/1997) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE R ESGOS LABORALES	Ley 31/1995 (BOE: 10/11/1995)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003 (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997 (BOE: 31/01/1997)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUN R LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden T N/1071/2010 (BOE 1/05/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004 (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997 (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997 (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
DESARROLLO DE LA LEY 32/2006, REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	RD 1109/2007 (BOE 25/08/2007)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/03/2010)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604/2006 (BOE 29/05/2006)
RESOLUCIÓN DE 6 DE SEPTIEMBRE DE 2023, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRABAJO, POR LA QUE SE REGISTRA Y PUBLICA EL VII CONVENIO COLECTIVO GENERAL DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.	R. 6 de septiembre de 2023 (BOE 23/09/2023)

DISPOSICIONES MÍN MAS DE SEGUR DAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍN MAS DE SEGUR DAD Y SALUD RELATIVAS A LA MAN PULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE R ESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍN MAS DE SEGUR DAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQU POS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997 (BOE: 23/04/1997)
REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN DE LA SALUD CONTRA LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN A LAS RADIACIONES IONIZANTES	RD 1029/2022 (BOE: 21/12/2022)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997 (BOE: 24/05/1997)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS, MUTÁGENOS O REPROTÓXICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/1997)
DISPOSICIONES MÍN MAS DE SEGUR DAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN NDIVIDUAL	RD 773/1997 (BOE: 12/06/1997)
DISPOSICIONES MÍN MAS DE SEGUR DAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997 (BOE: 07/08/1997)
PROTECCIÓN CONTRA R ESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/2001)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QU MICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGUR DAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/1952)
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A L NIES ELÈCTRIQUES	R. de 4 de novembre de 1988 (DOGC: 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 d'agost de 1970 Art. 1 a 4, 183 a 291, i annexes I i II (BOE: 05/09/1970)
SEÑALIZACIÓN, BALIZAM ENTO, L MPIEZA Y TERM NACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/1987)



INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA M E-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003 (BOE: 17/07/2003)	
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de març de 1971 (BOE: 16 i 17/03/1971)	
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'NCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (BOE: 27/01/1998)	(DOGC: )

### EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	Norma Tècnica Reglamentària (N.R.) MT-1 (BOE: 30/12/1974)	
PROTECTORES AUDITIVOS	N R. MT-2 (BOE: 01/09/1975)	
PANTALLAS PARA SOLDADORES	N R. MT-3 (BOE: 02/09/1975)	
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	N R. MT-4 (BOE: 03/09/1975)	
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	N R. MT-6 (BOE: 05/09/1975)	
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	N R. MT-7 (BOE: 06/09/1975)	
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	N R. MT-8 (BOE: 08/09/1975)	
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MÁSCARILLAS AUTOFILTANTES	N R. MT-9 (BOE: 09/09/1975)	
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONIACO	N R. MT-10 (BOE: 10/09/1975)	

Nota:

*El llistat de normativa fa referència a la norma en concret i a les seves posteriors modificacions i/o correccions d'errates.*



## 2.5 ANNEX 6: CONTROL DE QUALITAT

### OBJECTE

Aquest Pla de Control de Qualitat té per objecte organitzar i valorar els assaigs que es recomanen realitzar per les diferents unitats d'obra i materials utilitzats en les obres. El Banc de criteris emprat per a la seva realització ha estat el corresponent a l'any 2025/2026 i la llista de preus utilitzada la corresponent als Preus de Referència BEDEC 2025-10 i 2026-01. A més a més s'han utilitzats pressupostos de mercat per a les feines indicades, amb l'objectiu de que el projecte sigui el més fidel possible a la situació del mercat.

### ÀMBIT D'APLICACIÓ

El present projecte consisteix en la renovació del paviment esportiu del pavelló municipal, per tal de millorar-ne les seves condicions de seguretat d'ús.

### DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Degut a la tipologia d'obra el control de qualitat de la mateixa es basarà en el control de documental en la recepció dels material emprats que hauran d'aportar la documentació de subministrament del material, el marcatge CE i els diferents disintius de qualitat (AENOR, CIETAN, etc). Aquest no ha estat inclòs en el present pla de qualitat en el benentès que la direcció facultativa realitzarà el corresponent Pla de control de Qualitat on es definirà el programa de controls de qualitat perceptius i necessaris per a una correcta execució de l'obra.

Les principals unitats constructives que componen les obres són:

- Paviments
- Làmines prèvies
- Pastes Autonivellant
- Pintures posteriors

### PRINCIPALS UNITATS RESPECTE AL CONTROL DE QUALITAT

Pel que fa a les unitats d'obra en més importància respecte al control de qualitat són tots aquells treballs necessaris per dur a terme l'execució de les obres.

Les unitats d'obra amb més importància respecte al control de qualitat són:

- Control d'execució neteja.
- Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó
- Determinació de la regularitat superficial d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-7
- Control d'execució de l'autonivellant
- Control d'execució del paviment i làmina anti humitat

### IMPORT DEL PLA DE CONTROL DE QUALITAT

El pressupost estimat sempre que sigui inferior al 1,50% respecte el pressupost total de projecte, anirà a càrrec del Contractista.

El pressupost, a títol orientatiu, que correspon als assaig proposats en el present annex ascendeix a la quantitat total de CENT SETANTA EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS D'EURO. (1.320,42€)

COLL I FULCARÀ ARQUITECTES, SLP

Jaume Coll Fulcarà

Arq. Col. 37758/9



## PLEC CONTROL DE QUALITAT

TEMPS DE REALITZACIÓ DELS ASSAIGS  
PRESSUPOST PLA DE CONTROL DE QUALITAT  
ESQUEMA BÀSIC DE CONTROL

## PLEC DE CONTROL DE QUALITAT

### Introducció: Organització del plec.

Aquest Plec de Criteris de Control de Qualitat té la finalitat de complementar el contingut del Plec de Condicions Tècniques Particulars (P.C.T.P.) en el que fa referència als procediments a seguir en obra per tal de verificar el compliment del que allà s'estableix. En cas de contradiccions entre el contingut d'ambdós documents prevaldrà el que decideixi la DO (o direcció d'execució) davant de cada circumstància.

El caràcter específic del tema que es tracta, el Control de Qualitat, ha premès pensar amb una organització de la informació més adaptada a la finalitat que es persegueix, fruit de la qual apareix el concepte d'ÀMBIT DE CONTROL, unitat bàsica o capítol d'agrupament dels criteris de control.

Conceptualment, un Àmbit de Control (AC) està format per un material que s'utilitza en un cert tipus d'element d'obra destí (nucli de terraplè, fonaments estructurals, etc.). Aquesta relació material element és la que permet agrupar amb més claredat la relació d'operacions de control a realitzar, la intensitat del control (freqüències), les seves especificacions i les condicions d'acceptació o rebuig.

En cada Àmbit de Control es distingeixen dos TIPUS DE CONTROL:

- Control de Materials: característiques químiques, físiques, geomètriques o mecàniques del material que s'ha d'utilitzar en l'element d'obra corresponent (en termes de la base de dades BEDEC, és un control de recepció de l'element simple).
- Control d'Execució i de l'Element acabat: operacions de control que es realitzen durant el procés d'execució, o en acabar aquest, per tal de verificar les condicions de formació de l'element d'obra (en termes de la base de dades BEDEC, correspon al control de les partides d'obra).

Dins de cada tipus de control es contemplen els següents apartats:

#### 1. Operacions de Control a realitzar

Llista d'inspeccions i assaigs a realitzar, indicant el moment o la freqüència de l'actuació. En el cas d'assaigs s'indica la normativa o procediment concret.

#### 2. Criteris de presa de mostra

Indicacions referents a la forma i lloc de presa de mostres d'assaig.

#### 3. Especificacions

Resultats a exigir (valors - toleràncies) a les operacions de control (inspeccions i assaigs). No s'ha pretès incloure en aquest apartat la totalitat de les condicions del Plec sinó aquelles més rellevants des del punt de vista del control de qualitat.

#### 4. Interpretació dels resultats i actuacions en cas d'incompliment

Indicacions de què cal fer en cas de que els resultats de les operacions de control no resultin satisfactoris segons les especificacions exigides.

## PRESSUPOST DEL PLA DE CONTROL

A partir dels amidaments de les línies de pressupost i dels criteris de control anteriorment exposats, s'obtenen el nombre d'actuacions previstes, amb les següents consideracions de tipus general:

No s'han previst assaigs de recepció sobre productes que poden disposar de marca de qualitat de producte (AENOR o similar). En cas d'utilitzar materials que compleixin aquest supòsit, el contractista haurà de realitzar, sota el seu càrrec, els assaigs corresponents indicats en aquest plec.

A l'hora de comptabilitzar el nombre d'assaigs d'identificació necessaris, s'ha suposat un únic proveïdor per a cada material. En cas de variar aquest supòsit, s'hauran d'executar els assaigs corresponents a cada proveïdor, tal i com es preveu en aquest plec, a càrrec del contractista.

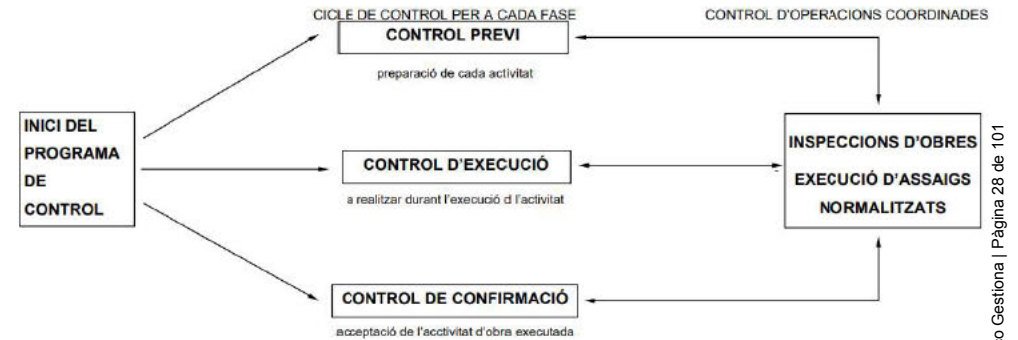
En el cas de components de formigó i mescles bituminoses, el control necessari és responsabilitat de la producció d'aquest material i s'exigirà sense estar considerat en aquest pla.

S'ha suposat que la planta de subministrament del formigó disposa únicament de ciment amb marca de qualitat de producte, i per tant, no s'han inclòs assaigs d'identificació. En cas de que la planta disposi d'algun ciment, certificat d'acord a la RC-97, però sense marca de qualitat, s'aplicaran assaigs d'identificació a tots els ciments utilitzats, a càrrec del contractista, encara de que disposin de marca. Si algun dels ciments que utilitza la planta no està certificat segons RC-97, es podrà rebutjar el proveïment de formigó d'aquesta planta.

El nombre d'assaigs s'obté a partir de les freqüències en amidament. Si durant l'execució de l'obra, atenent a criteris de freqüència temporal, resultessin més assaigs dels previstos, aquest increment correrà a càrrec del contractista, excepte justificació i acceptació per part de la D.O., de les causes que hagin pogut provocar un ritme d'execució més lent del previst.

El pressupost del pla de control es presenta estructurat per àmbits i per els mateixos capítols del pressupost d'obra (activitats). El repartiment del nombre d'assaigs d'un àmbit en les diferents activitats es realitza, quan no hi ha altre criteri, de forma proporcional als amidaments de les partides associades.

## ESQUEMA BÀSIC DE CONTROL



## 2.6 ANNEX 7: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### ANNEX DE JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Per a la determinació dels preus unitaris partim d'aquells preus dels elements que formen la unitat, i que determinarem als quadres de preus corresponents, sota els següents conceptes :

- Preu de cost de la mà d'obra, per categories,
- Taxes de maquinària.
- Preus dels materials a peu d'obra.

A partir d'aquests tres quadres, determinarem els preus unitaris, tenim en compte els rendiments corresponents, d'acord amb les característiques de la unitat.

Els preus que s'indiquen al present annex són els que han servit de base per formar el quadre de preus número 1 i serviran de base per a la obtenció, si s'escau, de preus contradictoris durant la vigència del contracte.

QUADRE DE PREUS 1

QUADRE DE PREUS 2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 1

### MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	26,12 €
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	26,12 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	26,12 €
A0D-0007	h	Manobre	24,55 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,42 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	29,42 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,41 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42 €
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	29,42 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 2

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B017-05MM	l	Dissolvent universal	10,25 €
B069-I5I9	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm	105,45 €
B075-06T4	kg	Morter d'anivellament	1,49 €
B079-06TD	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	10,30 €
B079-06TE	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotrópic i de retracció controlada per a reparació	1,54 €
B07E-0GH1	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F5 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs pont unió	1,84 €
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	4,54 €
B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,16 €
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	6,16 €
B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	10,27 €
B896-H59A	kg	Pintura antilliscant	11,09 €
B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,19 €
B9PA-J0GV	m2	Làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 i de 6,2 mm de gruix	36,80 €
B9PB-0IPY	m2	Làmina de PVC homogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 i de 3,2 mm de gruix	28,98 €
B9T0-1GDL	m2	Revestiment de superfície esportiva de PVC amb capa d'escuma, en rotlle, amb un gruix de 6 a 8 mm, una absorció a l'impacte del 25 a 35 % segons UNE-EN 14808 i una reacció al foc C1-s1	40,28 €
B9U1-H5GL	m	Sòcol de xapa d'acer galvanitzat microperforada en forma de L invertida, de 10 cm d'alçada, amb els extrems plegats. Sòcol ventilat.	14,20 €
B9Z2-H4V5	u	pletintes de remat en xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per canvi d'alçada de paviment, amb cantells marcats per evitar arestes tallants. Inclou forats de Ø 5 mm cada 50 cm per poder-ho fixar mecànicament al terra. Remats fabricats en trams de 2 metres.	22,20 €
BBM4-0SIH	m2	Cartell per a informació corporativa de lamel les d'acer galvanitzat i pintat, amb acabat de pintura no reflectora	134,00 €





## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 5

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P9PA-4YXR	m2		Paviment de PVC homogeni en rotlle, classe 34-43, segons UNE-EN 649 i gruix de 3,2 mm, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de 4 mm CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend: 1,000 49,20 €
Mà d'obra:				
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x 26,12000 =	5,22400
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400 /R x 29,42000 =	11,76800
		Subtotal...	16,99200	16,99200
Materials:				
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315 x 4,54000 =	1,43010
B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,660 x 0,19000 =	0,12540
B9PB-0IPY	m2	Làmina de PVC homogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 i de 3,2 mm de gruix	1,050 x 28,95000 =	30,39750
		Subtotal...	31,95300	31,95300
		DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25488
		COST DIRECTE		49,19988
		GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>49,19988</b>
P9T1-B1X0	m2		Paviment de PVC per a superfícies esportives amb capa d'escuma, en rotlle, amb un gruix de 6 a 8 mm, una absorció a l'impacte del 25 a 35 % segons UNE-EN 14808, i una reacció al foc Cl-S1, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	Rend: 1,000 61,11 €
Mà d'obra:				
		Unitats	Preu €	Parcial
				Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 6

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200 /R x 26,12000 =	5,22400
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400 /R x 29,42000 =	11,76800
		Subtotal...	16,99200	16,99200
Materials:				
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315 x 4,54000 =	1,43010
B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,660 x 0,19000 =	0,12540
B9T0-1GDL	m2	Revestiment de superfície esportiva de PVC amb capa d'escuma, en rotlle, amb un gruix de 6 a 8 mm, una absorció a l'impacte del 25 a 35 % segons UNE-EN 14808 i una reacció al foc Cl-S1	1,050 x 40,29000 =	42,30450
		Subtotal...	43,86000	43,86000
		DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25488
		COST DIRECTE		61,10688
		GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>61,10688</b>
P9Z8-HB7Y	m2		Pintat sobre paviment de formigó, amb pintura de poliuretà, aplicada en dues capes, amb neteja prèvia i preparació de la superfície	Rend: 1,000 19,03 €
Mà d'obra:				
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,150 /R x 26,12000 =	3,91800
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,300 /R x 29,42000 =	8,82600
		Subtotal...	12,74400	12,74400
Materials:				
B896-H59A	kg	Pintura antilliscant	0,550 x 11,09000 =	6,09950
		Subtotal...	6,09950	6,09950
		DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,18148
		COST DIRECTE		19,03448
		GASTOS INDIRECTOS 0,00%		
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>19,03448</b>
P-1 0101	h		Partida de retirada d'elements o equipaments que puguin afectar a l'execució de l'obra i existents en l'àmbit d'actuació.	Rend: 1,000 29,42000 €
Mà d'obra:				
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000 /R x 29,42000 =	29,42000
		Subtotal...	29,42000	29,42000

Codi Validació: 9G5Z0SC5EYF0  
 Verificació: https://sede.administracio.cat  
 Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 32 de 101



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 7

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE
				29,42000
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				29,42000
P-2	0201	m2	DESMUNTATGE PAVIMENT EXISTENT (2 PAVIMENTS DE PVC) Arrencada de paviment continu en rotlle de PVC encolat o sobreposat i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 2,040 3,66 €
Mà d'obra:				
A0F-000D		h	Oficial 1a col locador	
			0,250 IR x 29,42000 =	3,60539
			Subtotal...	3,60539
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,05408
			COST DIRECTE	3,65947
			GASTOS INDIRECTOS 0,00%	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,65947
P-3	0202	m2	TREBALLS D'ACONDICIONAMENT PAVIMENT FORMIGÓ Ut. Partida alçada per polir el paviment de formigó per extreure impureses i restes de cola del paviment retirat, amb l'objectiu d'aconseguir una panimetria apropiada per instal·lar posteriorment el PVC. La base de paviment ha d'estar anivellada, plana, neta, lliure de marques (no retoladors, retoladors de cap tipus, bolígrafs, pintura, etc., que puguin causar decoloració a causa de la migració), sòlid, sec, sòlid, dur, llis i no exposat a humitat superior al 7% CCM (base de ciment). Els requisits habituals per al nivell d'humitat es fixen en un 2% CCM, corresponent a un 75% d'humitat relativa segons diferents estàndards. Aquest nivell màxim es pot augmentar quan s'utilitza una làmina separadora entre la base de paviment i el PVC d'acabat.	Rend.: 2,284 3,22 €
Mà d'obra:				
A0F-000D		h	Oficial 1a col locador	
			0,250 IR x 29,42000 =	3,22023
			Subtotal...	3,22023

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 8

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE
				3,22023
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%
				COST EXECUCIÓ MATERIAL
				3,22023



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 9

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-4	0303	m2	Subministre i col·locació de làmina antihumitat de 1,3 mm de gruix. Làmina de Pvc amb fibra de vidre amb bolons a la part superior per permetre que els paviments amb humitat respirin. Es proposa làmina antihumitat Tarkolay de 1,3 mm de TARKETT o similar. NOTA: La base de paviment ha d'estar anivellada, plana, neta, lliure de marques (no retoladors, retoladors de cap tipus, bolígrafs, pintura, etc., que puguin causar decoloració a causa de la migració), sòlid, sec, sòlid, dur, llis i no exposat a humitat superior al 7% CCM (base de ciment). Condicions específiques del subterrador quan s'utilitza la làmina antihumitat: Els requisits habituals per al nivell d'humitat es fixen en un 2% CCM, corresponent a un 75% d'humitat relativa segons diferents estàndards. Aquest nivell màxim es pot augmentar quan s'utilitza la làmina antihumitat com a capa de separació. o Del 2% al 5% de CCM: mitjançant un adhesiu acrílic per unir el terra a la làmina antihumitat o Del 5% al 7% de CCM: mitjançant un adhesiu bicomponent per unir el terra a la làmina antihumitat. Abans de seleccionar un compost allisador, comproveu a quin tipus de trànsit estarà sotmès el revestiment del terra un cop instal·lat. Els compostos allisadors de làtex no són adequats per a zones que rebran trànsit intens, especialment trànsit de rodes estret i intens (vegeu EN 12529, Rodes i llantes). Comproveu la compatibilitat del compost anivellador i seguiu les instruccions del fabricant del compost anivellador. Nota: exclusió de responsabilitat (adhesius, compostos anivelladors, etc.).  CONDICIONS REQUERIDES PER A LA INSTAL·LACIÓ Es important emmagatzemar els rotlles durant almenys 24 hores abans de la instal·lació a una temperatura ambient mínima de 15 °C. Aquesta temperatura s'ha de mantenir durant tota la instal·lació. La temperatura mínima del subsòl ha de ser de 12 °C. La humitat relativa recomanada a l'interior de l'habitació ha de ser del 35-65%. Les seccions del terra s'han de tallar a les longituds necessàries i emmagatzemar-les a l'habitació on s'instal·laran. Les làmines han de reposar a terra i relaxar-se durant 24/48 h a la mateixa temperatura.  INSTAL·LACIÓ DE la làmina antihumitat: Es col·loca amb el costat perfilat cap avall i amb la direcció de les làmines en la mateixa direcció que el material de la superfície. La vora de la làmina antihumitat i el terra han de tenir un desplaçament entre si d'almenys 20 cm. Si cal, les làmines se superposen i es tallen dues vegades. L'àrea contínua màxima per a la col·locació solta amb la làmina antihumitat és de 100 m². Més de 100 m², o per a zones sotmeses a un trànsit important,	Rend: 8,810	19,35 €
-----	------	----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	---------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 10

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

recomanem fixar la làmina antihumitat amb punts d'adhesiu bicomponent a la perifèria. S'apliquen punts, de 10 x 10 cm, cada metre. Tarkolay es col·loca sobre l'adhesiu fresc. En passadissos de més de 25 metres de longitud, cal col·locar juntes de moviment. Utilitzeu una escombra per anivellar totes les tensions del material làmina antihumitat. Cal deixar un espai de 3-5 mm al llarg de totes les parets. Al marc de la porta, el terra es pot encaixar perfectament. Aquest espai es cobrirà més endavant amb un sòcol ventilat. Les juntes es segellen a la part inferior amb cinta anivelladora (per ajudar a mantenir les làmines juntes mentre s'hi enganxen làmines de material).

#### ENCOLLAT1 SOBRE la làmina antihumitat.

- Del 2% al 5% de CCM: mitjançant un adhesiu acrílic per unir el terra sobre la làmina antihumitat amb un adhesiu acrílic recomanat pel fabricant. Apliqueu de 150 a 200 g/m² amb una paleta dentada fina (TKB A4). Després de deixar un temps d'adherència adequat, col·loqueu el revestiment de terra i premeu manualment amb un tros de tauler amb una vora arrodonida. Després de premsar manualment, utilitzeu un coró pesat en ambdues direccions per assegurar l'adhesió final. Precaució: l'adhesió sobre la làmina antihumitat pot requerir un temps d'adherència addicional a causa de la superfície no absorbent. Comproveu sempre amb una prova amb els dits (l'adhesiu ha d'estar gairebé sec i enganxós). Consell: sempre que sigui possible, per reduir el temps d'adherència, apliqueu el terra sobre l'adhesiu fresc i separeu-lo immediatament per permetre un temps d'assecat més ràpid. Després, després del temps d'adherència, torneu a aplicar la làmina a l'adhesiu i continueu com s'ha descrit anteriorment.

o Del 5% al 7% de CCM: utilitzant un adhesiu bicomponent per unir el terra sobre la làmina antihumitat amb adhesiu bicomponent recomanat pel fabricant. Apliqueu de 250 a 300 g/m² amb una paleta finament serrada (TKB A5). Col·loqueu el terra sobre l'adhesiu fresc i premeu manualment amb un tros de tauler amb una vora arrodonida. Després de premsar manualment, utilitzeu un coró pesat en ambdues direccions per assegurar l'adhesió final. Pel que fa als adhesius, seguiu sempre atentament les recomanacions i instruccions del fabricant.

Mà d'obra:	Unitats	Preu €	Parcial
A01-FEP3 h	0,1575 /R x	26,12000 =	0,46696
A0F-000D h	0,315 /R x	29,42000 =	1,05191
		Subtotal...	1,51887
Materials:	Unitats	Preu €	Parcial
B091-06VH kg	0,315 x	4,54000 =	1,43010



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 11

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				Subtotal...	1,43010 1,43010
Altres:					
CIF01	m2		Làmina antihumitat Làmina de Pvc amb fibra de vidre amb botons a la part superior per permetre que els paviments amb humitat respirin.	1,050 x 15,62000 =	16,40100
				Subtotal...	16,40100 16,40100
				COST DIRECTE	19,34997
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,34997
P-5	0404	u	Subministre fabricació i col·locació de placa commemorativa. Característiques de la placa 1.- La mida entre 50 x 30 cm col·locada apaisada, amb el costat llarg horitzontal. 2.- metacrilat de 10mm serigrafat amb el text 3.- Col·locat amb 4 separadors de pared i cargols i embellidor d'acer inox. Segons AAFF presentats i adjunts en annex	Rend: 1,000	200,00 €
P-6	0601	u	Redacció de Pla de Seguretat i Salut. Partida de redacció de Pla de Segurats i Salut de l'obra indicada tot seguint les directrius de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i les prescripcions del CSS. Així com la preparació de tota la documentació administrativa de SIS necessària per a dur a terme l'obra i la corresponent obertura del CT.	Rend: 1,000	480,00 €
P-7	0602	u	Partida unitària per a les despeses de compliment de les mesures de SIS en fase d'obra. Inclourà els equips de proteccions individuals i col·lectives, les despeses de formació de personal i control de seguretat i salut. També inclourà els mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de l'obra.	Rend: 1,000	1.770,00 €
P-8	0701	pa	Partida alçada a justificar per l'estimació econòmica dels residus de la construcció, en base a la fitxa de residus de l'obra que dona resposta al RD 105/2008, part integrant de l'Estudi de Gestió de Residus de la Construcció. Veure fitxa adjunta al projecte executiu.	Rend: 1,000	629,76 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 12

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-9	P93I-1169	m2	Recrescoda i anivellament del suport de 3 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F5-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment punt d'unió. CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	Rend: 1,000	14,23 €
Mà d'obra:				Unitats	Preu €
A0F-000	h		Oficial 1a col·locador	0,070 /R x 29,42000 =	2,05940
				Subtotal...	2,05940 2,05940
Materials:					
B07E-0GH1	kg		Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F5 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs punt unió	6,600 x 1,84000 =	12,14400
				Subtotal...	12,14400 12,14400
				DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,03089
				COST DIRECTE	14,23429
				GASTOS INDIRECTOS 0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,23429



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 13

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-10	P9P9-14N26	m2	Paviment amb làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 fabricat segons normes ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 i OSHAS 18001 en rotllos de 6,2 mm de gruix, amb un pes total de 3,950 kg / m2. El Paviment presenta una capa d'ús de PVC pur de 0,7 mm reforçada amb poliuretà foto-reticulat UV Top Clean XP™ aplicades en fàbrica, classificació a el foc CFL-S1 segons norma EN 13501-1, absorció d'impacte P1 entre el 25-35% segons norma EN 14808, rebot de la pilota> 90% segons norma EN 12235, deformació vertical <5 mm segons norma EN 14809, fricció compresa entre 80-110 segons norma EN 13036-4, absència de formaldehid segons norma EN 717-1 / EN 717-2. Absència de Pentaclorophenol segons la norma EN 12673. Idoni resistència a l'impacte segons norma EN 1517. La resistència al punxonament serà menor de 0,10 mm i l'estabilitat dimensional menor de 10,10%. La resistència al desgast ha de ser <0.2 g segons EN ISO 5470-1. La solera ha de complir amb una planel·lat segons la norma UNE-EN 13.036-7, admetent un contingut d'humitat a la solera inferior a el 3%, rebut amb adhesiu acrílic unilateral en tota la superfície amb juntes soldades amb cordó de soldadura en calent.  Tecnologia d'instal·lació 100% lliure de Pthalate i amb emissions de TVOC menor de 10ug / m3 després de 28 dies, amb certificat Platinum en la qualitat de l'aire interior. El paviment ha de tenir Certificat UK Allergy apte per a persones amb al·lèrgies. El Paviment seleccionat ha d'estar cobert per una declaració de el risc del material i dels seus components fins a 0,01% w, assegurant així el compliment més enllà dels requeriments REACH mitjançant una declaració de salut del material (MHS). El paviment està certificat sota la norma EN 14904 per a superfícies esportives d'interior i té Certificat FIBA Competició Nivell 2 i Certificat IHF.  Els rotlles tindran una amplada mínima de 2 metres. i de 6,7 mm de gruix, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm  Es proposa model Omnisport REFERENCE MULTI-USE de la casa Tarkett o equivalent. COLOR: Maple GOLDEN MAPLE S02-005 / 03 o similar.  S'entregarà una garantia del producte de 15anys.  CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:	Rend.: 1,000	53,78 €
------	------------	----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	---------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 14

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-11	P9U3-HADV	m	Sòcol de xapa d'acer galvanitzada microperforada en forma de L invertida, de 10 cm d'alçària, amb els extrems plegats, col·locat amb fixacions mecàniques. CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50% Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%	Rend.: 1,652	18,42 €																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu €</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"><b>Mà d'obra:</b></td> </tr> <tr> <td>A01-FEP3</td> <td>h</td> <td>Ajudant col·locador</td> <td>0,1575 /R x 26,12000 = 4,11390</td> </tr> <tr> <td>A0F-000D</td> <td>h</td> <td>Oficial 1a col·locador</td> <td>0,315 /R x 29,42000 = 9,26730</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td><b>Subtotal...</b></td> <td><b>13,38120</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>Materials:</b></td> </tr> <tr> <td>B091-06VH</td> <td>kg</td> <td>Adhesiu en dispersió aquosa</td> <td>0,315 x 4,54000 = 1,43010</td> </tr> <tr> <td>B9P6-0ISZ</td> <td>m</td> <td>Cordó de PVC de 4 mm de</td> <td>0,660 x 0,19000 = 0,12540</td> </tr> <tr> <td>B9PA-J0GV</td> <td>m2</td> <td>Làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 i de 6,2 mm de gruix</td> <td>1,050 x 36,80000 = 38,64000</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td><b>Subtotal...</b></td> <td><b>40,19550</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>DESPESES AUXILIARS 1,50%</td> <td>0,20072</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>COST DIRECTE</td> <td>53,77742</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>GASTOS INDIRECTOS 0,00%</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td><b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b></td> <td><b>53,77742</b></td> </tr> </tbody> </table>					Unitats	Preu €	Parcial	Import	<b>Mà d'obra:</b>				A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,1575 /R x 26,12000 = 4,11390	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,315 /R x 29,42000 = 9,26730			<b>Subtotal...</b>	<b>13,38120</b>	<b>Materials:</b>				B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315 x 4,54000 = 1,43010	B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,660 x 0,19000 = 0,12540	B9PA-J0GV	m2	Làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 i de 6,2 mm de gruix	1,050 x 36,80000 = 38,64000			<b>Subtotal...</b>	<b>40,19550</b>			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,20072			COST DIRECTE	53,77742			GASTOS INDIRECTOS 0,00%				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>53,77742</b>
Unitats	Preu €	Parcial	Import																																																									
<b>Mà d'obra:</b>																																																												
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,1575 /R x 26,12000 = 4,11390																																																									
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,315 /R x 29,42000 = 9,26730																																																									
		<b>Subtotal...</b>	<b>13,38120</b>																																																									
<b>Materials:</b>																																																												
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315 x 4,54000 = 1,43010																																																									
B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,660 x 0,19000 = 0,12540																																																									
B9PA-J0GV	m2	Làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 i de 6,2 mm de gruix	1,050 x 36,80000 = 38,64000																																																									
		<b>Subtotal...</b>	<b>40,19550</b>																																																									
		DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,20072																																																									
		COST DIRECTE	53,77742																																																									
		GASTOS INDIRECTOS 0,00%																																																										
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>53,77742</b>																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu €</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"><b>Mà d'obra:</b></td> </tr> <tr> <td>A01-FEPH</td> <td>h</td> <td>Ajudant muntador</td> <td>0,100 /R x 26,12000 = 1,58111</td> </tr> <tr> <td>A0F-000R</td> <td>h</td> <td>Oficial 1a muntador</td> <td>0,100 /R x 30,41000 = 1,84080</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td><b>Subtotal...</b></td> <td><b>3,42191</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>Materials:</b></td> </tr> <tr> <td>B0AQ-07EX</td> <td>cu</td> <td>Visos, d'acer galvanitzats</td> <td>0,040 x 6,16000 = 0,24640</td> </tr> </tbody> </table>					Unitats	Preu €	Parcial	Import	<b>Mà d'obra:</b>				A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100 /R x 26,12000 = 1,58111	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 30,41000 = 1,84080			<b>Subtotal...</b>	<b>3,42191</b>	<b>Materials:</b>				B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,040 x 6,16000 = 0,24640																												
Unitats	Preu €	Parcial	Import																																																									
<b>Mà d'obra:</b>																																																												
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100 /R x 26,12000 = 1,58111																																																									
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x 30,41000 = 1,84080																																																									
		<b>Subtotal...</b>	<b>3,42191</b>																																																									
<b>Materials:</b>																																																												
B0AQ-07EX	cu	Visos, d'acer galvanitzats	0,040 x 6,16000 = 0,24640																																																									

Codi Validador: 99GG00TYR5Z0SC5HF5FYQ99MAP  
 Verificació: https://cabrils.gestioinformacio.cat/  
 Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 36 de 101



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 06/02/26

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	B9U1-H5GL	m	Sòcol de xapa d'acer galvanitzat microperforada en forma de L invertida, de 10 cm d'alçària, amb els extrems plegats. Sòcol ventilat.	1,000	x	14,88000 = 14,88000
			Subtotal...			15,12640 15,12640
			DESPESES AUXILIARIS	1,50%		0,05133
			COST DIRECTE			18,59964
			GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>18,59964</b>
P- 12	P9X1-02J0	u	Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó	<b>Rend: 1,000</b>		<b>30,97 €</b>
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:					
	BVAC-02IY	u	Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó	1,000	x	30,97000 = 30,97000
			Subtotal...			30,97000 30,97000
			COST DIRECTE			30,97000
			GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>30,97000</b>
P- 13	P9X2-02FB	u	Determinació de la regularitat superficial d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-7	<b>Rend: 1,000</b>		<b>1.041,69 €</b>
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Materials:					
	BVAD-02EG	u	Determinació de la regularitat superficial d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-7	1,000	x	1.041,69000 = 1.041,69000
			Subtotal...			1.041,69000 1.041,69000
			COST DIRECTE			1.041,69000
			GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1.041,69000</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 06/02/26

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P- 14	P9ZD-H8J8	m	Subministrament i col·locació de pletintes de remat en xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per canvi d'alçada de paviment, amb cantells marcats per evitar arestes tallants. Inclou forats de Ø 5 mm cada 50 cm per poder-ho fixar mecànicament al terra. Remats fabricats en trams de 2-3 metres. CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend: 2,673</b>		<b>22,25 €</b>
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:					
	A0D-007	h	Manobre	0,100	/R x	24,55000 = 0,91844
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,200	/R x	29,42000 = 2,20127
			Subtotal...			3,11971 3,11971
	Materials:					
	B075-06T4	kg	Morter d'anivellament	0,002	x	1,49000 = 0,00298
	B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	3,000	x	2,16000 = 6,48000
	B9Z2-H4V5	u	pletintes de remat en xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per canvi d'alçada de paviment, amb cantells marcats per evitar arestes tallants. Inclou forats de Ø 5 mm cada 50 cm per poder-ho fixar mecànicament al terra. Remats fabricats en trams de 2 metres.	0,550	x	22,91000 = 12,60050
			Subtotal...			19,08348 19,08348
			DESPESES AUXILIARIS	1,50%		0,04680
			COST DIRECTE			22,24999
			GASTOS INDIRECTOS	0,00%		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>22,24999</b>
P- 15	PB91-DXVR	m2	Cartell per a informació corporativa de lamel les d'acer galvanitzat i pintat, amb acabat de pintura no reflectora segons disseny, fixat al suport de les mesures homologades.	<b>Rend: 1,000</b>		<b>158,62 €</b>
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:					
	A0D-007	h	Manobre	0,450	/R x	24,55000 = 11,04750
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,450	/R x	29,42000 = 13,23900
			Subtotal...			24,28650 24,28650
	Materials:					
	BBM-05IH	m2	Cartell per a informació corporativa de lamel les d'acer galvanitzat i pintat, amb acabat de pintura no reflectora	1,000	x	134,03000 = 134,03000
			Subtotal...			134,03000 134,03000
			DESPESES AUXILIARIS	1,50%		0,36450
			COST DIRECTE			158,62850
			GASTOS INDIRECTOS	0,00%		



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 17

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>158,68060</b>
P- 16	PBA5-HB5F	u	Treballs de replanteig, marcatge i pintat de línies per la pràctica de diferents esports segons normativa vigent, efectuats amb pintura especial per a paviments de pvc. Marcatges a efectuar: - Handbol central, color groc (1 ut) - Bàsquet central, color blanc (1 ut) - Bàsquet transversals, color vermell (2 uts) - Voleibol (3 uts) - Mini Voleibol (2 uts)	<b>Rend.: 0,565</b>  <b>3.680,49 €</b>
<b>Mà d'obra:</b>				
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	32,000 /R x 26,12000 = 1.479,36283
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	32,000 /R x 29,42000 = 1.666,26549
<b>Subtotal...</b>				<b>3.145,62832</b>
<b>Materials:</b>				
	B017-05MM	l	Dissolvent universal	7,500 x 10,25000 = 76,87500
	B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	40,000 x 10,27000 = 410,80000
<b>Subtotal...</b>				<b>487,67500</b>
<b>DESPESES AUXILIARS 1,50%</b>				<b>47,18442</b>
<b>COST DIRECTE</b>				<b>3.680,48774</b>
<b>GASTOS INDIRECTOS 0,00%</b>				
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>3.680,48774</b>
P- 17	PBBY-M8J8	u	Col·locació de suport de senyal vertical de tub d'acer galvanitzat de <= 3 m d'alçària, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm	<b>Rend.: 1,000</b>  <b>42,18 €</b>
<b>Mà d'obra:</b>				
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,880 /R x 26,12000 = 22,98560
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,440 /R x 30,41000 = 13,38040
<b>Subtotal...</b>				<b>36,36600</b>
<b>Materials:</b>				
	B069-15I9	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm	0,050 x 105,45000 = 5,27250
<b>Subtotal...</b>				<b>5,27250</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 18

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>DESPESES AUXILIARS 1,50%</b>				<b>0,54549</b>
<b>COST DIRECTE</b>				<b>42,18399</b>
<b>GASTOS INDIRECTOS 0,00%</b>				
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>42,18399</b>



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 06/02/26

Pàg.: 19

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
CIF01	m2	Làmina antihumitat Làmina de Pvc amb fibra de vidre amb botons a la part superior per permetre que els paviments amb humitat respinin.	15,62 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 06/02/26

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	0101	h	Partida de retirada d'elements o equipaments que puguin afectar a l'execució de l'obra i existents en l'àmbit d'actuació. (VINT-I-NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	29,42 €
P- 2	0201	m2	DESMUNTATGE PAVIMENT EXISTENT (2 PAVIMENTS DE PVC) Amençada de paviment continu en rotlle de PVC encolat o sobreposat i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (TRES EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	3,66 €
P- 3	0202	m2	TREBALLS D'ACONDICIONAMENT PAVIMENT FORMIGÓ Ut. Partida alçada per polir el paviment de formigó per extreure impureses i restes de cola del paviment retirat, amb l'objectiu d'aconseguir una planimetria apropiada per instal·lar posteriorment el PVC. La base de paviment ha d'estar anivellada, plana, neta, i lliure de marques (no retoladors, retoladors de cap tipus, bolígrafs, pintura, etc., que puguin causar decoloració a causa de la migració), sòlid, sec, sòlid, dur, llis i no exposat a humitat superior al 7% CCM (base de ciment). Els requisits habituals per al nivell d'humitat es fixen en un 2% CCM, corresponent a un 75% d'humitat relativa segons diferents estàndards. Aquest nivell màxim es pot augmentar quan s'utilitza una làmina separadora entre la base de paviment i el PVC d'acabat. (TRES EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	3,22 €



**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 06/02/26

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P. 4	0303	m2	<p>Subministre i col·locació de làmina antihumitat de 1,3 mm de gruix. Làmina de Pvc amb fibra de vidre amb botons a la part superior per permetre que els paviments amb humitat respirin.</p> <p>Es proposa làmina antihumitat Tarkolay de 1,3 mm de TARKETT o similar.</p> <p>NOTA:</p> <p>La base de paviment ha d'estar anivellada, plana, neta, lliure de marques (no retoladors, retoladors de cap tipus, bolígrafs, pintura, etc., que puguin causar decoloració a causa de la migració), sòlid, sec, sòlid, dur, llis i no exposat a humitat superior al 7% CCM (base de ciment). Condicions específiques del subterrador quan s'utilitza la làmina antihumitat: Els requisits habituals per al nivell d'humitat es fixen en un 2% CCM, corresponent a un 75% d'humitat relativa segons diferents estàndards. Aquest nivell màxim es pot augmentar quan s'utilitza la làmina antihumitat com a capa de separació.</p> <p>o Del 2% al 5% de CCM: mitjançant un adhesiu acrílic per unir el terra a la làmina antihumitat</p> <p>o Del 5% al 7% de CCM: mitjançant un adhesiu bicomponent per unir el terra a la làmina antihumitat. Abans de seleccionar un compost a l'isador, comproveu a quin tipus de trànsit estarà sotmès el revestiment del terra un cop instal·lat. Els compostos alisadors de làtex no són adequats per a zones que rebran trànsit intens, especialment trànsit de rodes estret i intens (vegeu EN 12529, Rodes i llanilles). Comproveu la compatibilitat del compost anivellador i seguieu les instruccions del fabricant del compost anivellador. Nota: exclusió de responsabilitat (adhesius, compostos anivelladors, etc.).</p> <p>CONDICIONS REQUERIDES PER A LA INSTAL·LACIÓ És important emmagatzemar els rotlles durant almenys 24 hores abans de la instal·lació a una temperatura ambient mínima de 15 °C. Aquesta temperatura s'ha de mantenir durant tota la instal·lació. La temperatura mínima del subsòl ha de ser de 12 °C. La humitat relativa recomanada a l'interior de l'habitació ha de ser del 35-65%. Les seccions del terra s'han de tallar a les longituds necessàries i emmagatzemar-les a l'habitació on s'instal·laran. Les làmines han de reposar a terra i relaxar-se durant 24/48 h a la mateixa temperatura.</p> <p>INSTAL·LACIÓ DE LA làmina antihumitat: Es col·loca amb el costat perfilat cap avall i amb la direcció de les làmines en la mateixa direcció que el material de la superfície. La vora de la làmina antihumitat i el terra han de tenir un desplaçament entre si d'almenys 20 cm. Si cal, les làmines se superposen i es tallen dues vegades. L'àrea contínua màxima per a la col·locació solta amb la làmina antihumitat és de 100 m². Més de 100 m², o per a zones sotmeses a un trànsit important, recomanem fixar la làmina antihumitat amb punts d'adhesiu bicomponent a la perifèria. S'apliquen punts, de 10 x 10 cm, cada metre. Tarkolay es col·loca sobre l'adhesiu fresc. En passadissos de més de 25 metres de longitud, cal col·locar juntes de moviment. Utilitzeu una escombra per anivellar totes les tensions del material làmina antihumitat. Cal deixar un espai de 3-5 mm al llarg de totes les parets. Al marc de la porta, el terra es pot encaixar perfectament. Aquest espai es cobrirà més endavant amb un sòcol ventilat. Les juntes es segellen a la part inferior amb cinta anivelladora (per ajudar a mantenir les làmines juntes mentre s'hi enganxen làmines de material).</p> <p>ENCOLLAT I SOBRE la làmina antihumitat.</p> <p>- Del 2% al 5% de CCM: mitjançant un adhesiu acrílic per unir el terra sobre la làmina antihumitat amb un adhesiu acrílic recomanat pel fabricant. Apliqueu de 150 a 200 g/m² amb una paleta dentada fina (TKB A4). Després de deixar un temps d'adherència adequat, col·loqueu el revestiment de terra i premeu manualment amb un tros de tauler amb una vora arrodonida. Després de premsar manualment, utilitzeu un corró pesat en ambdues direccions per assegurar l'adhesió final. Precaució: l'adhesió sobre la làmina antihumitat pot requerir un temps d'adherència addicional a causa de la superfície no absorbent. Comproveu sempre amb una prova amb els dits (l'adhesiu ha d'estar gairebé sec i enganxós). Consell: sempre que sigui possible, per reduir el temps d'adherència, apliqueu el terra sobre l'adhesiu fresc i separeu-lo immediatament per permetre un temps d'assecat més ràpid. Després, després del temps d'adherència, torneu a aplicar la làmina a l'adhesiu i continueu com s'ha descrit anteriorment.</p> <p>o Del 5% al 7% de CCM: utilitzant un adhesiu bicomponent per unir el terra sobre la làmina antihumitat amb adhesiu bicomponent recomanat pel fabricant. Apliqueu de 250 a 300 g/m² amb una paleta finament serrada (TKB A5). Col·loqueu el terra sobre l'adhesiu fresc i premeu manualment amb un tros de tauler amb una vora arrodonida. Després de premsar manualment, utilitzeu un corró pesat en ambdues direccions per assegurar l'adhesió final. Pel que fa als adhesius, seguieu sempre atentament les recomanacions i instruccions del fabricant.</p> <p>(DINOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)</p>	19,35 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 06/02/26

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P. 5	0404	u	<p>Subministre fabricació i col·locació de placa commemorativa.</p> <p>Característiques de la placa</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- La mida entre 50 x 30 cm col·locada apaïxada, amb el costat llarg horitzontal.</li> <li>2- metacrilat de 10mm senygrafiat amb el text</li> <li>3- Col·locat amb 4 separadors de pared i cargols i embellidor d'acer inox</li> </ol> <p>Segons AAFF presentats i adjunts en annex</p> <p>(DOS-CENTS EUROS)</p>	200,00 €
P. 6	0601	u	<p>Redacció de Pla de Seguretat i Salut.</p> <p>Partida de redacció de Pla de Seguretat i Salut de l'obra indicada tot seguint les directrius de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i les prescripcions del CSS. Així com la preparació de tota la documentació administrativa de SIS necessària per a dur a terme l'obra i la corresponent obertura del CT.</p> <p>(QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS)</p>	450,00 €
P. 7	0602	u	<p>Partida unitària per a les despeses de compliment de les mesures de SIS en fase d'obra.</p> <p>Inclourà els equips de proteccions individuals i col·lectives, les despeses de formació de personal i control de seguretat i salut.</p> <p>També inclourà els mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de l'obra.</p> <p>(MIL SET-CENTS SETANTA EUROS)</p>	1.770,00 €
P. 8	0701	pa	<p>Partida alçada a justificar per l'estimació econòmica dels residus de la construcció, en base a la fitxa de residus de l'obra que dona resposta al RD 105/2008, part integrant de l'Estudi de Gestió de Residus de la Construcció. Veure fitxa adjunta al projecte executiu.</p> <p>(SIS-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)</p>	629,76 €
P. 9	P93I-169	m2	<p>Recrescudat i anivellament del suport de 3 mm de gruix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F5-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment punt d'unió.</p> <p>CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:</p> <p>Obertures &lt;= 1 m2: No es dedueixen</p> <p>Obertures &gt; 1 m2: Es dedueix el 100%</p> <p>(CATORZE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)</p>	14,23 €



**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 06/02/26

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 10	P9P9-14N26	m2	<p>Paviment amb làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 fabricat segons normes ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 i OSHAS 18001 en rotllos de 6,2 mm de gruix, amb un pes total de 3,950 kg / m2.</p> <p>El Paviment presenta una capa d'ús de PVC pur de 0,7 mm reforçada amb poliuretà foto-reticulat UV Top Clean XP™ aplicades en fàbrica. classificació a el foc CFL-S1 segons norma EN 13501-1, absorció d'impacte P1 entre el 25-35% segons norma EN 14808, rebot de la pilota&gt; 90% segons norma EN 12235, deformació vertical &lt;5 mm segons norma EN 14809, fricció compresa entre 80-110 segons norma EN 13036-4, absència de formaldehid segons norma EN 717-1 / EN 717-2. Absència de Pentaclorofenol segons la norma EN 12673. Idoni resistència a l'impacte segons norma EN 1517. La resistència al punxonament serà menor de 0,10 mm i l'estabilitat dimensional menor de 10,10%. La resistència al desgast ha de ser &lt;0.2 g segons EN ISO 5470-1. La solera ha de complir amb una planel·lit segons la norma UNE-EN 13.036-7, admetent un contingut d'humitat a la solera inferior a el 3%, rebut amb adhesiu acrílic unilatèral en tota la superfície amb juntes soldades amb cordó de soldadura en calent.</p> <p>Tecnologia d'instal·lació 100% lliure de Pthalate i amb emissions de TVOC menor de 10ug / m3 després de 28 dies, amb certificat Platinium en la qualitat de l'aire interior. El paviment ha de tenir Certificat UK Allergy apte per a persones amb al·lèrgies. El Paviment seleccionat ha d'estar cobert per una declaració de el risc del material i dels seus components fins a 0,01% w, assegurant així el compliment més enllà dels requeriments REACH mitjançant una declaració de salut del material (MHS). El paviment està certificat sota la norma EN 14904 per a superfícies esportives d'interior i té Certificat FIBA Competició Nivell 2 i Certificat IHF.</p> <p>Els rotlles tindran una amplada mínima de 2 metres. i de 6,7 mm de gruix, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm</p> <p>Es proposa model Omnisport REFERENCE MULTI-USE de la casa Tarkett o equivalent COLOR: Maple GOLDEN MAPLE S02-005 / 03 o similar.</p> <p>S'entregarà una garantia del producte de 15anys.</p> <p>CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures &lt;= 1 m2: No es dedueixen Obertures &gt; 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.</p> <p>CRITERI DE COL·LOCACIÓ: PER INSTAL·LAR AQUEST PAVIMENT CALDRÀ UNA PLANIMETRIA AMB UNA ACCEPTACIÓ DE - 3MM EN UNA LONGITUD DE 3 METRES. Cas contrari, caldrà aplicar una capa de pasta anivelladora, INCLOSA EN PARTIDA ANTERIOR. (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)</p>	53,78 €
P- 11	P9U3-HADV	m	<p>Sòcol de xapa d'acer galvanitzada microperforada en forma de L invertida, de 10 cm d'alçada, amb els extrems plegats, col·locat amb fixacions mecàniques.</p> <p>CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures d'amplària &lt;= 1 m: Es dedueix el 50% Obertures d'amplària &gt; 1 m: Es dedueix el 100% (DIVUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)</p>	18,60 €
P- 12	P9X1-02JO	u	<p>Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó</p> <p>(TRENTA EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)</p>	30,97 €
P- 13	P9X2-02FB	u	<p>Determinació de la regularitat superficial d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-7</p> <p>(MIL QUARANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)</p>	1.041,69 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 06/02/26

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 14	P9ZD-H8J8	m	<p>Subministrament i col·locació de pleintes de remat en xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per carvi d'alçada de paviment, amb cantells marcats per evitar arestes tallants. Inclou forats de Ø 5 mm cada 50 cm per poder-ho fixar mecànicament al terra. Remals fabricats en trams de 2-3 metres.</p> <p>CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (VINT-I-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)</p>	22,25 €
P- 15	PB91-DXVR	m2	<p>Cartell per a informació corporativa de lamel·les d'acer galvanitzat i pintat, amb acabat de pintura no reflectora segons disseny, fixat al suport de les mesures homologades.</p> <p>(CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)</p>	158,68 €
P- 16	PBAS-HBSF	u	<p>Treballs de replanteig, marcatge i pintat de línies per la pràctica de diferents esports segons normativa vigent, efectuats amb pintura especial per a paviments de pvc. Marcatges a efectuar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bàsquet central, color groc (1 ut)</li> <li>- Bàsquet transversal, color vermell (2 uts)</li> <li>- Voleibol (3 uts)</li> <li>- Mini Voleibol (2 uts)</li> </ul> <p>(TRES MIL SIS-CENTS VUITANTA EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)</p>	3.680,49 €
P- 17	PBBY-M8J8	u	<p>Col·locació de suport de senyal vertical de tub d'acer galvanitzat de &lt;= 3 m d'alçada, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de formigó d'ús no estructural HNE-20/F20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm</p> <p>(QUARANTA-DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)</p>	42,18 €

COLL I FULCARÀ ARQUITECTES, SLP

Jaume Coll Fulcarà

Col. 37758/9



**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 06/02/26

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	0101	h	Partida de retirada d'elements o equipaments que puguin afectar a l'execució de l'obra i existents en l'àmbit d'actuació.  Altres conceptes	29,42 € 29,42 €
P-2	0201	m2	DESMUNTATGE PAVIMENT EXISTENT (2 PAVIMENTS DE PVC) Arrencada de paviment continu en rotlle de PVC encollat o sobreposat i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície arriada segons les especificacions de la DT.  Altres conceptes	3,66 € 3,66 €
P-3	0202	m2	TREBALLS D'ACONDICIONAMENT PAVIMENT FORMIGÓ Ut. Partida alçada per polir el paviment de formigó per extreure impureses i restes de cola del paviment retirat, amb l'objectiu d'aconseguir una planimetria apropiada per instal·lar posteriorment el PVC. La base de paviment ha d'estar anivellada, plana, neta, lliure de marques (no retoladors, retoladors de cap tipus, bolígrafs, pintura, etc., que puguin causar decoloració a causa de la migració), sòlid, sec, sòlid, dur, llis i no exposat a humitat superior al 7% CCM (base de ciment). Els requisits habituals per al nivell d'humitat es fixen en un 2% CCM, corresponent a un 75% d'humitat relativa segons diferents estàndards. Aquest nivell màxim es pot augmentar quan s'utilitza una làmina separadora entre la base de paviment i el PVC d'acabat.  Altres conceptes	3,22 € 3,22 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 06/02/26

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-4	0303	m2	Subministre i col·locació de làmina antihumitat de 1,3 mm de gruix. Làmina de Pvc amb fibra de vidre amb botons a la part superior per permetre que els paviments amb humitat respirin. Es proposa làmina antihumitat Tarkolay de 1,3 mm de TARKETT o similar. NOTA: La base de paviment ha d'estar anivellada, plana, neta, lliure de marques (no retoladors, retoladors de cap tipus, bolígrafs, pintura, etc., que puguin causar decoloració a causa de la migració), sòlid, sec, sòlid, dur, llis i no exposat a humitat superior al 7% CCM (base de ciment). Condicions específiques del subterrador quan s'utilitza la làmina antihumitat: Els requisits habituals per al nivell d'humitat es fixen en un 2% CCM, corresponent a un 75% d'humitat relativa segons diferents estàndards. Aquest nivell màxim es pot augmentar quan s'utilitza la làmina antihumitat com a capa de separació. o Del 2% al 5% de CCM: mitjançant un adhesiu acrílic per unir el terra a la làmina antihumitat. o Del 5% al 7% de CCM: mitjançant un adhesiu bicomponent per unir el terra a la làmina antihumitat. Abans de seleccionar un compost alisador, comproveu a quin tipus de trànsit estarà sotmès el revestiment del terra un cop instal·lat. Els compostos alisadors de làtex no són adequats per a zones que rebran trànsit intens, especialment trànsit de rodes estret i intens (vegeu EN 12529, Rodes i lliantes). Comproveu la compatibilitat del compost anivellador i seguïu les instruccions del fabricant del compost anivellador. Nota: exclusió de responsabilitat (adhesius, compostos anivelladors, etc.).  CONDICIONS REQUERIDES PER A LA INSTAL·LACIÓ És important emmagatzemar els rotlles durant almenys 24 hores abans de la instal·lació a una temperatura ambient mínima de 15 °C. Aquesta temperatura s'ha de mantenir durant tota la instal·lació. La temperatura mínima del subsòl ha de ser de 12 °C. La humitat relativa recomanada a l'interior de l'habitació ha de ser del 35-65%. Les seccions del terra s'han de tal·lar a les longituds necessàries i emmagatzemar-les a l'habitació on s'instal·laran. Les làmines han de reposar a terra i relaxar-se durant 24/48 h a la mateixa temperatura.  INSTAL·LACIÓ DE la làmina antihumitat: Es col·loca amb el costat perfilat cap avall i amb la direcció de les làmines en la mateixa direcció que el material de la superfície. La vora de la làmina antihumitat i el terra han de tenir un desplaçament entre si d'almenys 20 cm. Si cal, les làmines se superposen i es tallen dues vegades. L'àrea contínua màxima per a la col·locació solta amb la làmina antihumitat és de 100 m². Més de 100 m², o per a zones sotmeses a un trànsit important, recomanem fixar la làmina antihumitat amb punts d'adhesiu bicomponent a la periferia. S'apliquen punts, de 10 x 10 cm, cada metre. Tarkolay es col·loca sobre l'adhesiu fresc. En passadissos de més de 25 metres de longitud, cal col·locar juntes de moviment. Utilitzeu una escombra per anivellar totes les tensions del material làmina antihumitat. Cal deixar un espai de 3-5 mm al llarg de totes les parets. Al marc de la porta, el terra es pot encaixar perfectament. Aquest espai es cobrirà més endavant amb un sòcol ventilat. Les juntes es segellen a la part inferior amb cinta anivelladora (per ajudar a mantenir les làmines juntes mentre s'hi enganxen làmines de material). ENCOLLAT I SOBRE la làmina antihumitat. - Del 2% al 5% de CCM: mitjançant un adhesiu acrílic per unir el terra sobre la làmina antihumitat amb un adhesiu acrílic recomanat pel fabricant. Apliqueu de 150 a 200 g/m² amb una paleta dentada fina (TKB A4). Després de deixar un temps d'adherència adequat, col·loqueu el revestiment de terra i premeu manualment amb un tros de tauler amb una vora arrodonida. Després de premsar manualment, utilitzeu un corró pesat en ambdues direccions per assegurar l'adhesió final. Precaució: l'adhesió sobre la làmina antihumitat pot requerir un temps d'adherència addicional a causa de la superfície no absorbent. Comproveu sempre amb una prova amb els dits (l'adhesiu ha d'estar gairebé sec i enganxós). Consell: sempre que sigui possible, per reduir el temps d'adherència, apliqueu el terra sobre l'adhesiu fresc i separeu-lo immediatament per permetre un temps d'assecat més ràpid. Després, després del temps d'adherència, torneu a aplicar la làmina a l'adhesiu i continueu com	19,35 €



**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 06/02/26

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			s'ha descrit anteriorment.	
	B091-06VH		o Del 5% al 7% de CCM: utilitzant un adhesiu bicomponent per unir el terra sobre la làmina anàtimitat amb adhesiu bicomponent recomanat pel fabricant. Apliqueu de 250 a 300 g/m² amb una paleta finament serrada (TKB A5). Col·loqueu el terra sobre l'adhesiu fresc i premeu manualment amb un tros de tauler amb una vora arrodonida. Després de premar manualment, utilitzeu un corró pesat en ambdues direccions per assegurar l'adhesiu final. Pel que fa als adhesius, seguïu sempre atentament les recomanacions i instruccions del fabricant.	
			Adhesiu en dispersió aquosa	1,43010 €
			Altres conceptes	17,92 €
P-5	0404	u	Subministre fabricació i col·locació de placa commemorativa. Característiques de la placa 1.- La mida entre 50 x 30 cm col·locada apaisada, amb el costat llarg horitzontal. 2.- metacrilat de 10mm serigrafat amb el text 3.- Col·locat amb 4 separadors de pared i cargols i embellidor d'acer inox Segons AAFF presentats i adjunts en annex	200,00 €
			Sense descomposició	200,00 €
P-6	0601	u	Redacció de Pla de Seguretat i Salut. Partida de redacció de Pla de Segurats i Salut de l'obra indicada tot seguint les directrius de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i les prescripcions del CSS. Així com la preparació de tota la documentació administrativa de SIS necessària per a dur a terme l'obra i la corresponent obertura del CT.	450,00 €
			Sense descomposició	450,00 €
P-7	0602	u	Partida unitària per a les despeses de compliment de les mesures de SIS en fase d'obra. Inclourà els equips de proteccions individuals i col·lectives, les despeses de formació de personal i control de seguretat i salut. També inclourà els mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de l'obra.	1.770,00 €
			Sense descomposició	1.770,00 €
P-8	0701	pa	Partida alçada a justificar per l'estimació econòmica dels residus de la construcció, en base a la fiba de residus de l'obra que dona resposta al RD 105/2008, part integrant de l'Estudi de Gestió de Residus de la Construcció. Veure fitxa adjunta al projecte executiu.	629,76 €
			Sense descomposició	629,76 €
P-9	P93I-1169	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 3 mm de guix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F5-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment pont d'unió. CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%	14,23 €
	B07E-0GH1		Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C30 de resistència a compressió, classe F5 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs pont unió	12,14400 €
			Altres conceptes	2,09 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 06/02/26

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-10	P9P9-14N26	m2	Paviment amb làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 fabricat segons normes ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 i OSHAS 18001 en rotllos de 6,2 mm de guix, amb un pes total de 3,950 kg / m2. El Paviment presenta una capa d'ús de PVC pur de 0,7 mm reforçada amb poliuretà foto-reticulat UV Top Clean XP™ aplicades en fàbrica, classificació a el foc CFL-S1 segons norma EN 13501-1, absorció d'impacte P1 entre el 25-35% segons norma EN 14808, rebot de la pilota> 90% segons norma EN 12235, deformació vertical <5 mm segons norma EN 14809, fricció compresa entre 80-110 segons norma EN 13036-4, absència de formaldehid segons norma EN 717-1 / EN 717-2. Absència de Pentaclorofenol segons la norma EN 12673. Idoni resistència a l'impacte segons norma EN 1517. La resistència al punxonament serà menor de 0,10 mm i l'estabilitat dimensional menor de 10,10%. La resistència al desgast ha de ser <0.2 g segons EN ISO 5470-1. La solera ha de complir amb una planeïtat segons la norma UNE-EN 13.036-7. admetent un contingut d'humitat a la solera inferior a el 3%, rebut amb adhesiu acrílic unilateral en tota la superfície amb juntes soldades amb cordó de soldadura en calent.  Tecnologia d'instal·lació 100% lliure de Pthalate i amb emissions de TVOC menor de 10ug / m3 després de 28 dies, amb certificat Platinum en la qualitat de l'aire interior. El paviment ha de tenir Certificat UK Allergy apte per a persones amb al·lèrgies. El Paviment seleccionat ha d'estar cobert per una declaració de el risc del material i dels seus components fins a 0,01% w, assegurant així el compliment més enllà dels requeriments REACH mitjançant una declaració de salut del material (MHS). El paviment està certificat soia la norma EN 14904 per a superfícies esportives d'interior i té Certificat FIBA Competició Nivell 2 i Certificat IHF.  Els rotlles tindran una amplada mínima de 2 metres. i de 6,7 mm de guix, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel lular de diàmetre 4 mm  Es proposa model Omnisport REFERENCE MULTI-USE de la casa Tarkett o equivalent COLOR: Maple GOLDEN MAPLE S02-005 / 03 o similar.  S'entregarà una garantia del producte de 15anys.  CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquels que normalment conformen la unitat.  CRITERI DE COL·LOCACIÓ: PER INSTAL·LAR AQUEST PAVIMENT CALDRÀ UNA PLANIMETRIA AMB UNA ACCEPTACIÓ DE - 3MM EN UNA LONGITUD DE 3 METRES. Cas contrari, caldrà aplicar una capa de pasta anivelladora, INCLUSA EN PARTIDA ANTERIOR. Adhesiu en dispersió aquosa Cordó de PVC de 4 mm de Làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 i de 6,2 mm de guix	53,78 €
	B091-06VH		Adhesiu en dispersió aquosa	1,43010 €
	B9P6-0ISZ		Cordó de PVC de 4 mm de	0,125400 €
	B9PA-JOGV		Làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 i de 6,2 mm de guix	38,64000 €
			Altres conceptes	13,50000 €



**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 06/02/26

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 11	P9U3-HADV	m	Sòcol de xapa d'acer galvanitzada microperforada en forma de L invertida, de 10 cm d'alçària, amb els extrems plegats, col·locat amb fixacions mecàniques. CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50% Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100%	18,60 €
	B0AQ-07EX		Visos, d'acer galvanitzats	0,24640 €
	B9U1-H5GL		Sòcol de xapa d'acer galvanitzat microperforada en forma de L invertida, de 10 cm d'alçària, amb els extrems plegats. Sòcol ventilat.	14,88000 €
			Altres conceptes	3,47 €
P- 12	P9X1-02J0	u	Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó	30,97 €
	BVAC-02IY		Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó	30,97000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 13	P9X2-02FB	u	Determinació de la regularitat superficial d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-7	1.041,69 €
	BVAD-02EG		Determinació de la regularitat superficial d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-7	1.041,69000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 14	P9ZD-H8J8	m	Subministrament i col·locació de plefintes de remat en xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per canvi d'alçada de paviment, amb cantells marcats per evitar arestes tallants. Inclou forats de Ø 5 mm cada 50 cm per poder-ho fixar mecànicament al terra. Remats fabricats en trams de 2-3 metres. CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	22,25 €
	B075-06T4		Morter d'anivellament	0,00298 €
	B0AP-07IX		Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	6,48000 €
	B9Z2-H4V5		plefintes de remat en xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per canvi d'alçada de paviment, amb cantells marcats per evitar arestes tallants. Inclou forats de Ø 5 mm cada 50 cm per poder-ho fixar mecànicament al terra. Remats fabricats en trams de 2 metres.	12,60050 €
			Altres conceptes	3,17 €
P- 15	PB91-DXVR	m2	Cartell per a informació corporativa de lamel les d'acer galvanitzat i pintat, amb acabat de pintura no reflectora segons disseny, fixat al suport de les mesures homologades.	188,68 €
	BBM4-0SIH		Cartell per a informació corporativa de lamel les d'acer galvanitzat i pintat, amb acabat de pintura no reflectora	134,03000 €
			Altres conceptes	24,65 €
P- 16	PBA5-HB5F	u	Treballs de replanteig, marcatge i pintat de línies per la pràctica de diferents esports segons normativa vigent, efectuats amb pintura especial per a paviments de pvc. Marcatges a efectuar: - Handbol central, color groc (1 ut) - Bàsquet central, color blanc (1 ut) - Bàsquet transversals, color vermell (2 uts) - Voleibol (3 uts) - Mini Vole bol (2 uts)	3.680,49 €
	B017-05MM		Dissolvent universal	76,87500 €
	B891-0P01		Esmalt de poliuretà d'un u component	410,80000 €
			Altres conceptes	3.192,92 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 06/02/26

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 17	PBBY-M8J8	u	Col·locació de suport de senyal vertical de tub d'acer galvanitzat de <= 3 m d'alçària, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	42,18 €
	B069-I5I9		Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	5,27250 €
			Altres conceptes	36,91 €

COLL I FULCARÀ ARQUITECTES, SLP  
Jaume Coll Fulcarà  
Col. 37758/9



## 2.7 ANNEX 8: NORMATIVA TIPUS EN EDIFICACIÓ



Juliol 2025

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*, estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno* i les del *ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El marc normatiu actual de l'edificació es basa en la Llei d'Ordenació de l'Edificació, que es desplega amb el Codi tècnic de l'Edificació, CTE, i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit europeu, estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 2024/3110 i el Reglament (UE) 305/2011 pels quals s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que els complementen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

*Color negre: legislació d'àmbit estatal*

*Color granate: legislació d'àmbit autonòmic*

*Color blau: legislació d'àmbit municipal*

## Normativa tècnica general d'Edificació

### Aspectes generals

#### Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

#### Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)  
 Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)  
 RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)  
 Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)  
 Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)  
 Orden FOM/588/2017, pel qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)  
 RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)  
 RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

#### Reglamento Europeo de Productos de Construcción (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

#### Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

#### Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

#### Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

## REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

### Ús de l'edifici

#### Habitatge

##### Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

##### Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

##### Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

#### Altres usos

#### Segons reglamentacions específiques

### 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) i la seva posterior modificació

#### 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 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

#### Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

#### Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014



D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

## Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

## Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

**Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.**

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

**Instruccions tècniques complementàries, SPs**

Ordre INT/322/2012, INT/323/2012 i INT/324/2012 (DOGC 25/10/2012)

Ordre ISP/19/2025, ISP/20/2025 i ISP/28/2025 (DOGC 24/02/2025, 03/03/2025)

**Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCP1 2008** (només per projectes a Barcelona)

## Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

## Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

## Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

**Ley del ruido**

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

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

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

**Llei de protecció contra la contaminació acústica**

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

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

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

**Ordenances municipals**

## Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)



Codi Validació: 9GG00TYG5Z0SC5HEFFEQ9F4AP  
Verificació: <https://sabrils.eadministracio.cat/>  
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 47 de 101

## NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

### Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcció Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

**NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges**

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

### Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

**Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014**

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

**Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis**

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

## Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

### Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

**Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014**

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

**CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (ascensor d'emergència)**

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

**Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores**

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

**Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. Instrucciones Técnicas Complementarias**

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

**Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente**

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

**Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines**

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

**Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas**

Resolució 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

**Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso**

Resolució 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

**Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes**

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)



Codi Validació: 9GG0QTYG5ZQSC5HFFEFQ9F4AP  
Verificació: <https://sibers.administracio.cat/>  
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 48 de 101

## Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

### CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

[Ordenances municipals](#)

## Instal·lacions d'aigua

### CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

#### Críterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

#### Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022

#### Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

#### Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

#### Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

**Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges** (d aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenances municipals](#)

### Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

#### CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

#### CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

#### RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

#### Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

#### Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

#### Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

## Instal·lacions d'evacuació

### CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

#### Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

[Ordenances municipals](#)

## Instal·lacions de protecció contra el radó

### CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

## Instal·lacions tèrmiques

### CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

#### Requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

#### Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

#### Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

#### Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

#### Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

[Ordenances municipals](#)

## Instal·lacions de ventilació

### CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

#### CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

[Ordenances municipals](#)

## Instal·lacions de combustibles

### Gas natural i GLP



Codi Validació: 9GG00TY65Z0SC5HFYEQ9F4AP  
Verificació: <https://sibers.adm.govern.cat/>  
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 49 de 101

#### Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

#### Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

#### Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

### Gas-oil

#### Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

## Instal·lacions d'electricitat

#### REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

#### Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

#### CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

#### Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

#### Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

#### Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

#### Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

#### Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

#### Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

#### Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Elèctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

#### Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

#### Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

## Vehicle elèctric

#### HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

#### Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

## Instal·lacions fotovoltaïques

#### REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

#### Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

#### Ordenances municipals

## Instal·lacions d'il·luminació

#### CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

#### REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

#### Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

## Instal·lacions de telecomunicacions

#### Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

#### Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

#### Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

#### Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

## Instal·lacions de protecció contra incendis

#### RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

#### CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.



Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI  
RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

## Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

## Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios  
Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

## Control de qualitat

### Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras  
RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges  
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

### Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción  
Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)  
Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego  
RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó  
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos  
RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació  
R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

## Gestió de residus de construcció i enderrocs

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 Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)  
RD 210/2018, del 6 d abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular  
Llei 7/2022, de 8 d abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron  
Orden APM/1007/2017, de 10 d octubre (BOE 21/10/2017)

Relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.  
RD 9/2005 (BOE: 18/01/2005)

Text refós de la Llei reguladora dels residus  
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

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) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició  
ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)



## Libre de l'edifici

### Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

### Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

### Libre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)



## DOCUMENT II – DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

01 – Emplaçament i situació i documentació fotogràfica

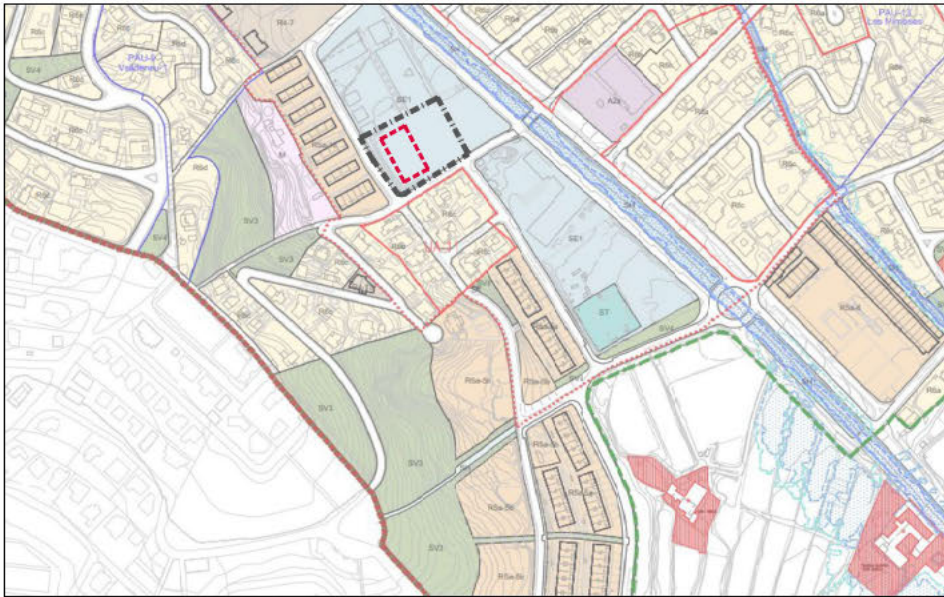
02 - Planta estat actual

03 – Planta proposta

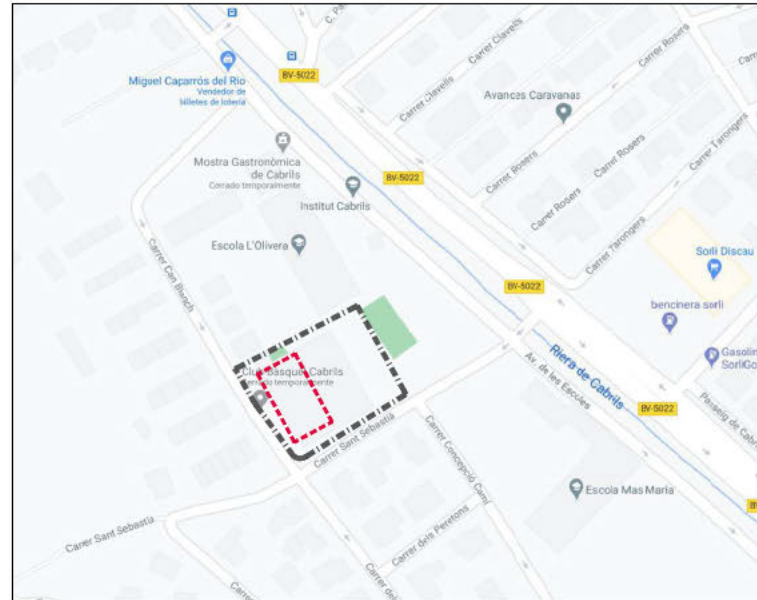
04 – Enderrocs i obra nova



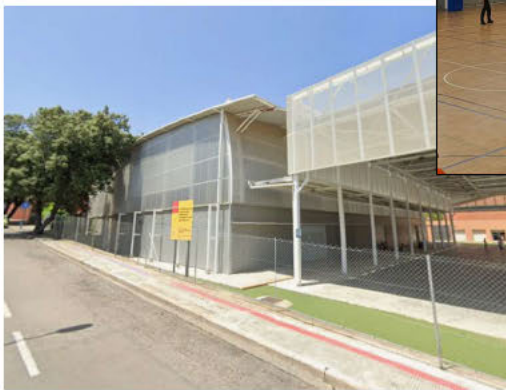
Codi Validació: 9GG0QTYG5ZQSC5HFYFQ9F4AP  
Verificació: <https://ca01r1s.eadministracio.cat/>  
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 53 de 101



POUM



EMPLAÇAMENT




DOC. FOT. EXTERIOR



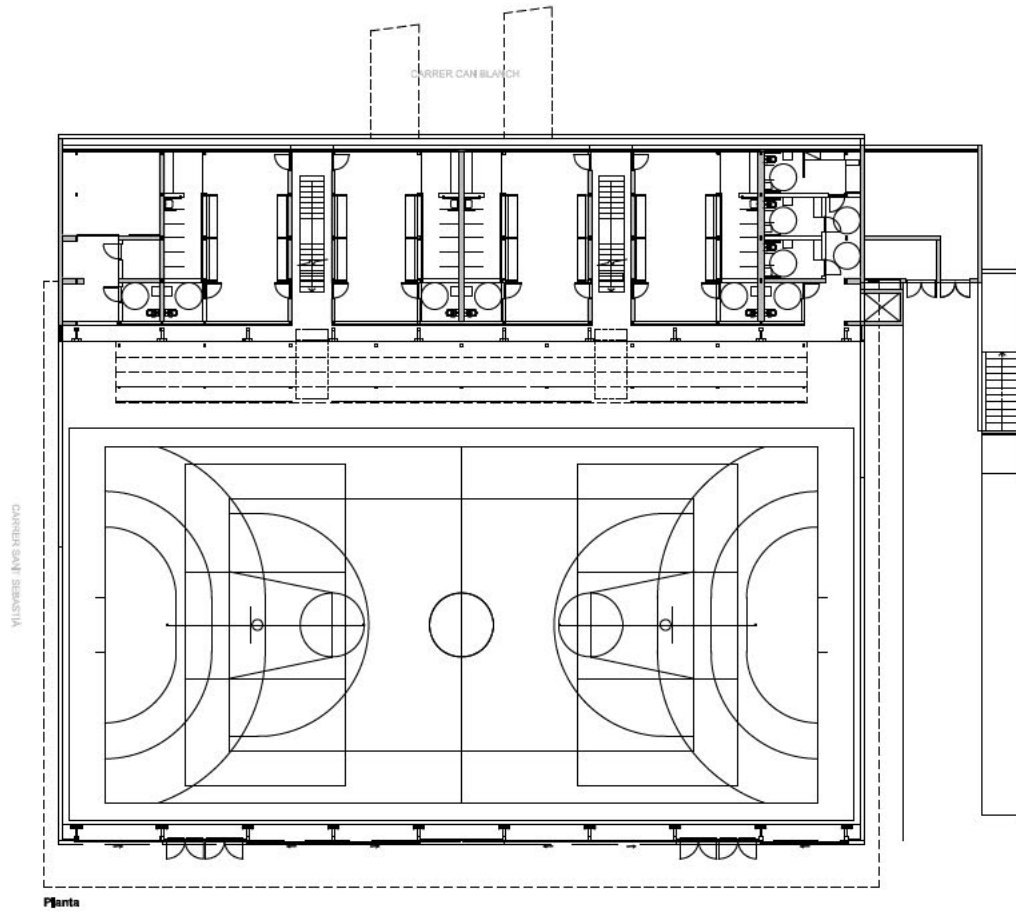
DOC. FOT. INTERIOR



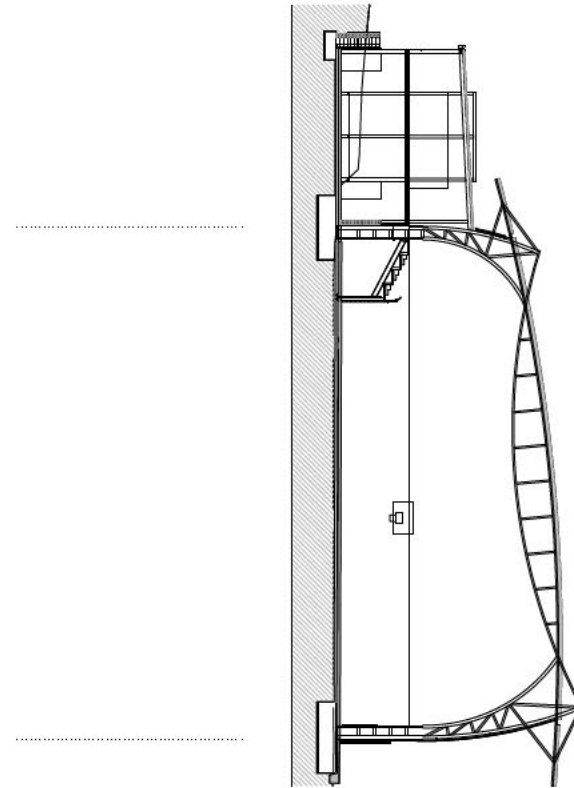
FOTOPLANOL

<p>PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CABRIALS Carrer Domènec Carles, 1 08248 CABRIALS (BARCELONA)</p> 	<p>ADREÇA: C/Can Bionch 08248 CABRIALS (BARCELONA) PAVEL·LÓ MUNICIPAL DE CABRIALS Àmbit Escola Olivero</p>	<p>EQUIP REDACTOR: COL··LEGI D'ENGINYERS ARQUITECTES, SLP Jaume Coll Fiol arquitecte col··legiat nº377599</p> 	<p>TÍTOL DEL PROJECTE: TREBALLS DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENT DE PISTA ESPORTIVA DEL PAVELLÓ MUNICIPAL</p>	<p>ESCALES: E: 1/300 (A3) H: 1/40 (A3) V: 1/40 (A3)</p>	<p>DATA: 06 DE FEBRER DE 2026</p>	<p>NOM DEL PLÀNOL: SITUACIÓ I EEMPLAÇAMENT</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------------------------





Planta



Secció estat actual / proposta

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE CABRILS  
Carrer Domènec Carles, 1  
08340 CABRILS (BARCELONA)



ADREÇA:

C/Can Blench  
08340 CABRILS (BARCELONA)  
PAVELLÓ MUNICIPAL DE CABRILS  
Àmbit Escola Oliva

EQUIP REDACTOR:

COL·LEGI FULCÀRA ARQUITECTES, SLP  
Jaume Col·lell i Jordi  
arquitecte col·legiat nº377599



COL·LEGI FULCÀRA ARQUITECTES SLP  
c/ Cooperació, 70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100  
08001 BARCELONA  
T. 93 51 11 31 30  
e-mail: fulcara@fulcara.com

TÍTOL DEL PROJECTE:

TREBALLS DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENT DE PISTA  
ESPORTIVA DEL PAVELLÓ MUNICIPAL

ESCALES:

E: 1/300 (A3)  
H: - (A3)  
V: - (A3)

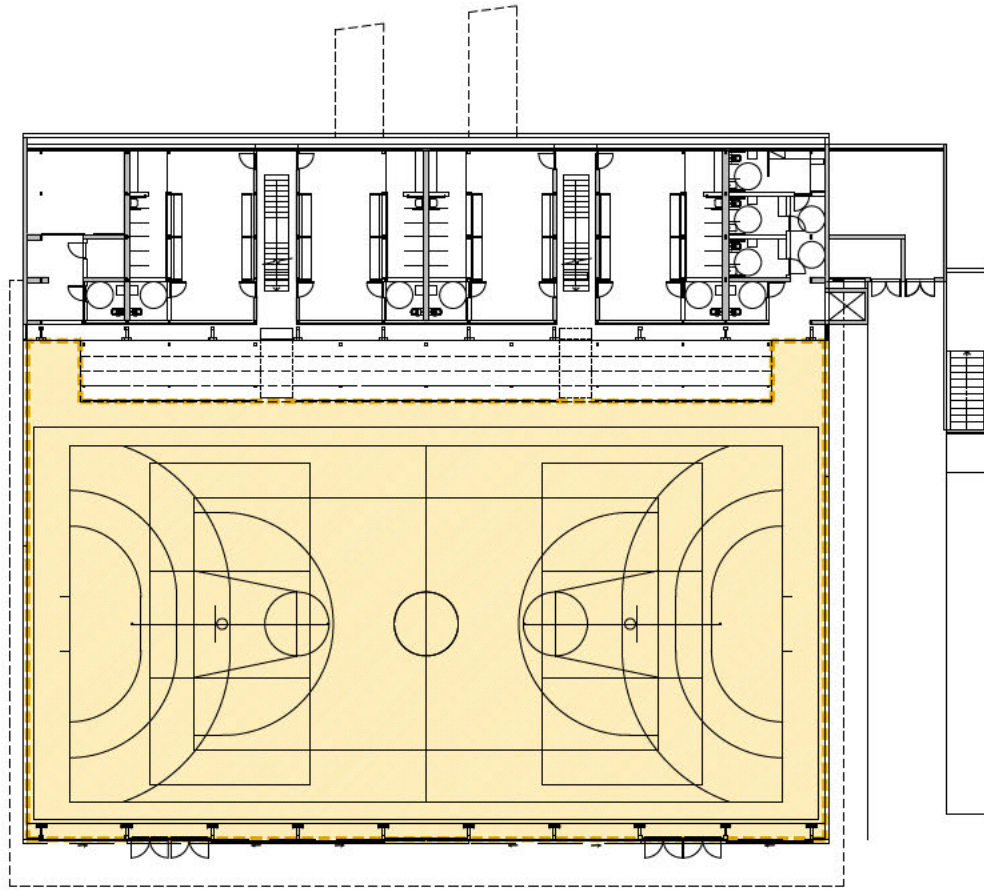
DATA:

06 DE FEBRER DE 2026

NOM DEL PLÀNOL:

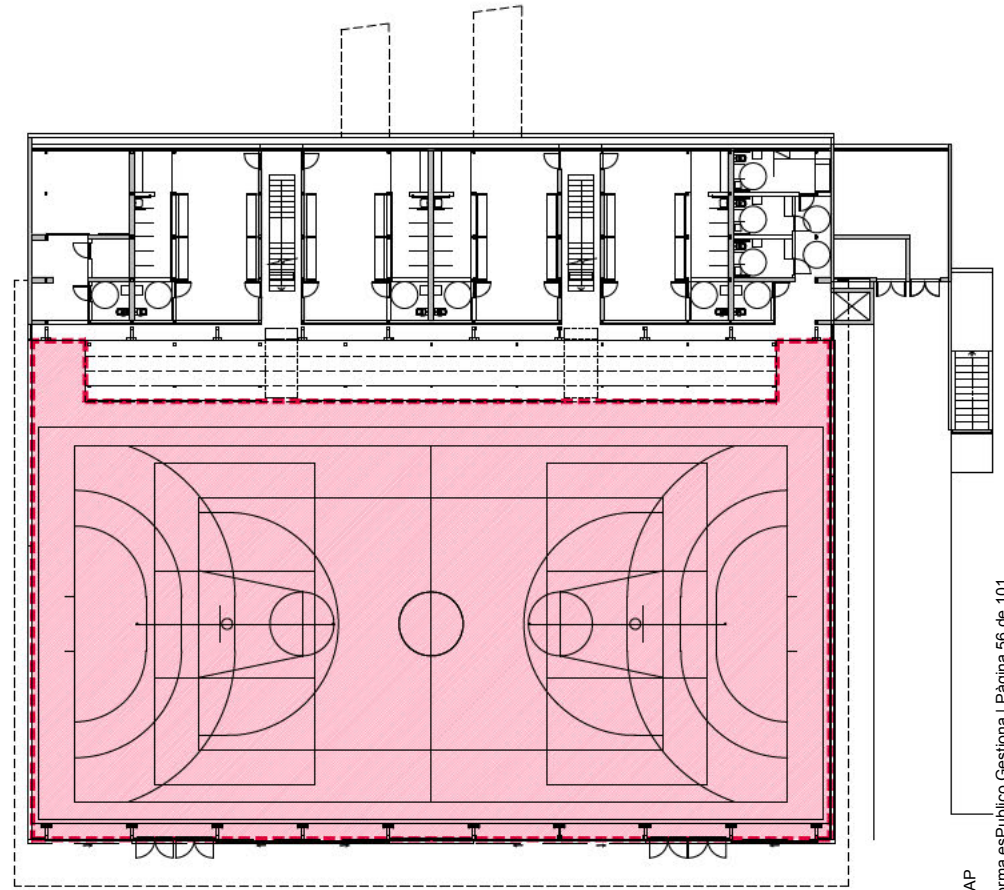
ESTAT ACTUAL I PROPOSTA: Planta distribució





Planta

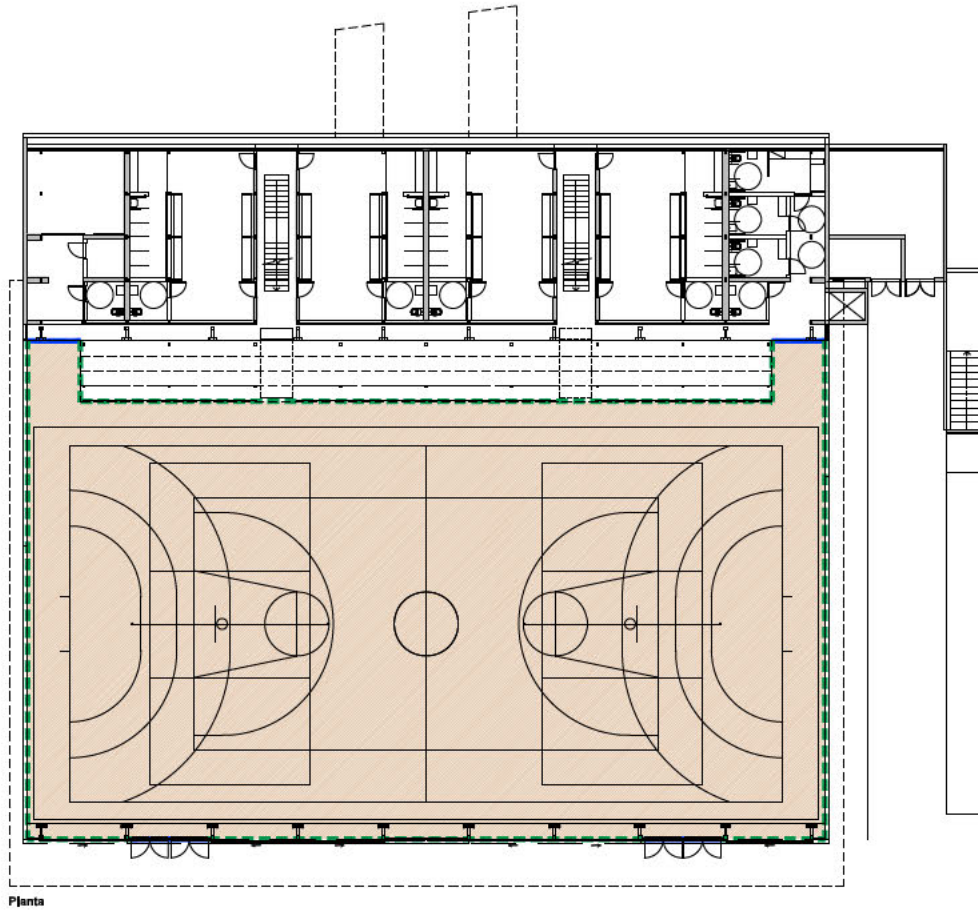
 ENDERROC



Planta

 OBRA NOVA

<p>PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CABRILS Carrer Domènec Carles, 1 08340 CABRILS (BARCELONA)</p> 	<p>ADREÇA: C/Can Oliber 88340 CABRILS (BARCELONA) PAVEL·LÓ MUNICIPAL DE CABRILS Avingda Escola Olibera</p>	<p>EQUIP REDACTOR: COL·LEGI FULCÀRA ARQUITECTES, SLP Jaume Col·lell i Jordi arquitecte col·legiat nº377599</p>  <p>COL·LEGI D'ARQUITECTES SLP c/ Diputació, 73 - 08002 Madrid T: 91 511 32 80 e-mail: fulcara@fulcara.com</p>	<p>TÍTOL DEL PROJECTE: TREBALLS DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENT DE PISTA ESPORTIVA DEL PAVELLÓ MUNICIPAL</p>	<p>ESCALES: E: 1/300 (A3) H: - (A3) V: - (A3)</p>	<p>DATA: 06 DE FEBRER DE 2026</p>	<p>NOM DEL PLÀNOL: ENDERROC I OBRA NOVA: Planta distribuïda</p>	 <p>3 FULL 1 DE 1</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Planta

1. RECRESOLIDA I ANIVELLAMENT DEL SUPORT DE 3 MM DE GRUIX, AMB PASTA AUTOMANVELLANT + LAMINA ANTIHUMITAT DE 1,3 MM DE GRUIX + PAVIMENT AMB LAMINA DE PVC HETERODISENI EN RETILLE
2. PLETINTES DE REMAT EN XAPA GALVANITZADA DE 2 MM DE GRUIX PER CANN D'ALÇADA DE PAVIMENT.
3. SÒCOL VENTILAT DE XAPA D'ACER GALVANITZADA MICROPERFORADA EN FORMA DE L INVERTIDA, DE 10 CM D'ALÇADA



PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE CABRILS  
Carrer Domènec Carles, 1  
08340 CABRILS (BARCELONA)



ADREÇA:

C/Can Bionch  
86340 CABRILS (BARCELONA)  
PAVELLÓ MUNICIPAL DE CABRILS  
Àmbit Escola Oliva

EQUIP REDACTOR:

COL·LEGI FULCÀRA ARQUITECTES, SLP  
Jaume Col·lell i Ferrer  
arquitecte col·legiat nº377599



TÍTOL DEL PROJECTE:

TREBALLS DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENT DE PISTA  
ESPORTIVA DEL PAVELLÓ MUNICIPAL

ESCALES:

E: 1/300 (A3)  
H: - (A3)  
V: - (A3)

DATA:

06 DE FEBRER DE 2026

NOM DEL PLÀNOL:

PAVIMENTS: Planta distribució



Codi Validació: 9GG0QTYG5Z0SC5HF5YFQ9F4AP  
Verificació: <https://cabriels.eadministracio.cat/>  
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 57 de 101

## DOCUMENT III – PLEC DE CONDICIONS



Codi Validació: 9GG00TYG5ZQSC5HFFYEQ9F4AP  
Verificació: <https://ca.adrius.es/administracio.cat/>  
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 58 de 101

# PLEC GENERAL DE CONDICIONS TÈCNiques EN EDIFICACIÓ 2022 CAIB-COAC

## NOTA

Si aquest plec s'utilitza per a redactar projectes d'actuacions subjectes a la Llei de contractes del sector públic, s'ha d'indicar el següent:

"Les referències normatives que s'inclouen en aquest plec de condicions tècniques particulars es poden substituir per altres normes equivalents. D'aquesta manera, les prescripcions tècniques proporcionaran als empresaris un accés en condicions d'igualtat al procediment de contractació i no tindran obstacles injustificats per defecte en el moment d'obrir la contractació pública a la competència."

## ÍNDEX

### PART I: Condicions d'execució de les unitats d'obra

1. Actuacions prèvies
  - 1.1. Demolicions
2. Revestiments i paviments
  - 2.1. Paviments de sòls i escales
    - 2.1.1. Paviments continus per a sòls i escales

### PART II. Condicions de recepció dels productes

1. Condicions de recepció dels productes
2. Relació de productes amb marcatge CE

### PART III. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra

1. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra

## ANNEXOS

1. Annex I. Relació de Normativa tècnica d'aplicació en els projectes i en l'execució d'obres

## PART I: Condicions d'execució de les unitats d'obra

### 1. Actuacions prèvies

#### 1.1. Demolicions

##### Descripció

###### Descripció

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o d'un element constructiu, incloent-hi o no la càrrega, el transport i la descàrrega dels materials utilitzables i no utilitzables que es produeixen en els derrocaments.

Tindrà preferència la demolició selectiva, tot procurant recuperar, separar i classificar el percentatge més gran possible dels residus generats durant els treballs de derrocament, de manera que els elements aïçats o demolits en l'edifici puguin ser aprofitats i estiguin preparats per a després reutilitzar-los, reciclar-los o recuperar-los per mitjà d'un procediment adequat.

###### Críteris de mesurament i valoració d'unitats

El criteri de mesurament serà com s'indica en els diferents cap tols.

Generalment, es mesurarà independentment el derrocament en: metre lineal (m), metre quadrat (m<sup>2</sup>) o metre cúbic (m<sup>3</sup>), depenent de la naturalesa de l'element. En demolicions i derrocaments d'elements es mesurarà preferiblement en metres cúbics aparents, considerant el volum de l'envoltant, descomptant elements auxiliars, desmuntables i similars. Aquesta unitat inclou els treballs de derrocament, demolició i evacuació o retirada en l'obra mateixa. En una unitat independent es valoren els treballs de preparació per a reutilitzar, reciclar o valorar, així com la càrrega i transport del material per a fer-ho, mesurat en m<sup>3</sup> o tona. En cas que no sigui possible, es mesurarà la càrrega sobre camió, transport i gestió en punt autoritzat en m<sup>3</sup> o tona.

##### Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

###### Característiques tècniques de cada unitat d'obra

###### • Condicions prèvies

Es farà un reconeixement previ de l'estat de les instal·lacions, estructura, estat de conservació, estat de les edificacions confrontants o mitgeres. Es prestarà especial atenció en la inspecció de soterranis, espais tancats, dipòsits, etc., per a determinar l'existència o no de gasos, vapors tòxics, inflamables, etc. Es comprovarà que no hi hagi emmagatzematge de materials combustibles, explosius o perillosos. A més, es comprovarà l'estat de resistència de les diferents parts de l'edifici. Es procedirà a apuntalar i baixar buits i façanes, quan sigui necessari, i se seguirà com a procés de treball de baix cap amunt, és a dir, de manera inversa a com es realitza la demolició. Així, es reforçaran les cornises, escopidors, balcons, voltes, arcs, murs i parets. Es desconnectaran les diferents instal·lacions de l'edifici, com ara aigua, electricitat i telèfon, neutralitzant-se les seves connexions de servei. Es deixaran previstes preses d'aigua per al reg, per a evitar la formació de pols, durant els treballs. Es protegiran els elements de servei públic que puguin veure's afectats, com boques de reg, tapes i embornals d'albellons, arbres, fanals, etc. En edificis amb estructura de fusta o amb abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis. Es procedirà a desinsectar, en els casos on es faci necessari, sobretot quan es tracti d'edificis abandonats, totes les dependències de l'edifici.

S'haurà de donar prioritat als treballs de desconstrucció abans que als de demolició indiscriminada per a facilitar la gestió de residus a realitzar en l'obra.

L'arregla selectiva dels materials per a reutilitzar-los, reciclar-los i recuperar-los inclou una fase prèvia de prevenció i preparació perquè es puguin aprofitar.

Abans de començar obres de demolició s'hauran de prendre les mesures adequades per a identificar els materials que puguin contenir amiant. Si existeix cap mena de dubte sobre la presència d'amiant en un material o una construcció, hauran d'observar-se les disposicions del Reial decret 396/2006. L'amiant, classificat com a residu perillós, s'haurà d'arreglar per empresa inscrita en el Registre d'Empreses amb



Registre d'Amiant (RERA), per a separar-lo de la resta de residus en origen, en embalatges degudament etiquetats i amb tancaments apropiats, i transportar d'acord amb la normativa específica sobre transport de residus perillosos.

#### Procés d'execució

##### • Execució

En l'execució s'inclouen dues operacions: enderrocament i retirada dels materials d'enderrocament. Totes dues es realitzaran d'acord amb l'inventari d'elements per a desmuntatge, reutilització o demolició selectiva, al programa d'arreglada i selecció en origen o *in situ*, i a la *Part III* d'aquest Plec de condicions sobre gestió de residus de demolició i construcció en l'obra.

- La demolició podrà realitzar-se segons els procediments següents:

Demolició per mitjans mecànics:

Demolició per espenta, quan l'altura de l'edifici que vagi a demolar-se, o part d'aquest, sigui inferior a 2/3 del que pugui assolir la màquina i aquesta pugui maniobrar lliurement sobre el sòl amb prou consistència. No es pot usar contra estructures metàl·liques ni de formigó armat. S'haurà demolat abans, element a element, la part de l'edifici que estigui en contacte amb mitgeres, de manera que es deixi aïllat el tall de la màquina.

Demolició per col·lapse; pot efectuar-se mitjançant espenta per impacte de bola de gran massa o mitjançant ús d'explosius. Els explosius no s'utilitzaran en edificis d'estructures d'acer, amb predomini de fusta o elements fàcilment combustibles.

Demolició manual o element a element, quan els treballs s'efectuïn seguint un ordre que, en general, correspon a l'ordre invers seguit per a la construcció, planta per planta, començant per la coberta de dalt cap avall. S'ha de procurar l'horitzontalitat i evitar que treballen operaris situats a diferents nivells.

S'ha d'evitar treballar en obres de demolició i derrocament cobertes de neu o en dies de pluja. Les operacions de derrocament s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys en les construccions properes, i es designaran i marcaran els elements que hagin de conservar-se intactes. Els treballs es faran de manera que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones properes a l'obra que cal derrocar.

No se suprimiran els elements atirantats o d'enriostament en la mesura que no se suprimeixin o contraestren les tensions que incideixin sobre aquests. En elements metàl·lics en tensió es tindrà present l'efecte d'oscil·lació quan es realitzi el tall o se suprimeixin les tensions. El tall o desmuntatge d'un element no manejable per una sola persona es farà mantenint-lo suspès o apuntalat, evitant caigudes brusques i vibracions que es transmeten a la resta de l'edifici o als mecanismes de suspensió. En la demolició d'elements de fusta s'arrancaran o doblegaran les puntes i claus. No s'acumularan RCDs ni recolzaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgers, mentre aquests hagin de romandre drets. Tampoc es dipositaran RCDs sobre bastides. S'evitarà l'acumulació de materials procedents del derrocament en les plantes o forjats de l'edifici per a impedir les sobrecàrregues.

L'abatiment d'un element constructiu es realitzarà permetent el gir, però no el desplaçament, dels punts de suport, mitjançant mecanisme que treballi per damunt de la línia de suport de l'element i permeti el descens lent. Quan calgui derrocar arbres, es delimitarà la zona, es tallaran per la seva base havent-los atirantat abans i s'abatran després.

Els compressors, martells pneumàtics o similars, s'utilitzaran amb autorització prèvia de la direcció facultativa. Les grues no s'usaran per a fer esforços horitzontals o oblics. Les càrregues es començaran a elevar lentament amb la finalitat d'observar si es produeixen anomalies; en aquest cas, s'esmenaran després d'haver descendit novament la càrrega al seu lloc inicial. No es descendiran les càrregues sota l'únic control del fre.

S'evitarà la formació de pols regant lleugerament els elements i/o enderrocs. En finalitzar la jornada no han de quedar elements de l'edifici en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o altres causes puguin esfondrar. Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones o elements de l'edifici que puguin ser afectats per aquella.

- L'evacuació dels RCDs es podrà realitzar de les maneres següents:

Es prohibirà llançar els RCDs des de dalt dels pisos de l'obra al buit.

Obertura de buits en forjats, coincidents en vertical amb l'ample d'un entrebogat i longitud d'1 m a 1,50 m, distribuïts de tal manera que en permeten la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se en edificis o restes d'edificis amb un màxim de dues plantes i quan els RCDs siguin de grandària manejable per una persona.

Mitjançant grua, quan es disposi d'un espai per a la instal·lació i zona per a descàrrega de l'enderroc.

Mitjançant baixants tancats, prefabricats o fabricats *in situ*. L'últim tram del baixant s'inclinirà de manera que es redueixi la velocitat d'eixida del material i de manera que l'extrem quedi com a màxim a 2 m per damunt del recipient d'arreglada. El baixant no anirà situat exteriorment en façanes que donen a la via pública, llevat del tram inclinat inferior, i la seva secció útil no serà superior a 50 x 50 cm. La seva embocadura superior estarà protegida contra caigudes accidentals, i a més estarà proveïda de tapa susceptible de ser tancada amb clau, i s'ha de tancar abans de retirar el contenidor. Els baixants estaran allunyats de les zones de pas i se subjectaran convenientment a elements resistents del seu lloc d'emplaçament, de manera que en quedi garantida la seguretat.

Per desenrunat mecanitzat. La màquina s'aproximarà a la mitgeria com a màxim la distància que assenyali la documentació tècnica, sense sobrepassar en cap cas la distància d'1 m i treballant en direcció no perpendicular a la mitgeria.

En tot cas, l'espai on cauen els RCDs estarà delimitat i vigilat. No es permetran fogueres dins de l'edifici, i les fogueres exteriors estaran protegides del vent i vigilades. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà de demolició.

Ha d'establir-se un sistema en obra per a comptabilitzar el volum de residus generat i un seguiment dels lots o grups de residus i materials seguint la traçabilitat de reutilització, reciclatge i altres formes de recuperació del material, i s'arreglaran els certificats de les operacions de valorització. En cas que no sigui possible, s'arxivaran els certificats de la correcta gestió en abocador autoritzat.

##### • Gestió de residus

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats segons la *Part III. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra*.

##### • Condicions d'acabament

En la superfície del solar es mantindrà el desajuste necessari per a impedir l'acumulació d'aigua de pluja o neu que pugui perjudicar locals o fonaments de finques confrontants. Finalitzades les obres de demolició, es netejarà el solar.

##### Control d'execució, assaigs i proves

##### • Control d'execució

Durant l'execució es vigilarà i es comprovarà que s'adopten les mesures de seguretat especificades, que es disposa dels mitjans adequats i que l'ordre i la forma d'execució s'adapten al que s'indica.

Durant la demolició, si apareixen clivelles en els edificis mitgers, es paralitzaran els treballs i s'avisarà a la direcció facultativa, per a efectuar-ne l'apuntalament o consolidació si fos necessari, prèvia col·locació o no de testimonis.

Pel que fa als RCDs generats, es comprovarà que es duu a terme la classificació i la traçabilitat de cada lot o grup de residus, degudament documentats i evitant contaminacions.

##### Conservació i manteniment

En la mesura que s'efectuï la consolidació definitiva, en el solar on s'hagi realitzat la demolició, es conservaran les contencions, apuntalaments i fitacions fetes per a subjectar les edificacions mitgeres, així com les tanques i/o tancaments.

Una vegada aconseguida la cota 0, es farà una revisió general de les edificacions mitgeres per a observar les lesions que hagin pogut sorgir. Les tanques, embornals, arquetes, pous i fitacions quedaran en perfecte estat de servei.

## 2. Revestiments i paviments

### 2.1. Paviments de sòls i escales

#### 2.1.1. Paviments continus per a sòls i escales

##### Descripció

##### Descripció



Revestiment de terres en interiors i exteriors, executats en l'obra mitjançant el tractament de forjats, terres flotants o soleres de manera superficial, o bé mitjançant la formació del paviment continu amb un conglomerant i un material d'addició, que pot rebre diferents tipus d'acabat.

Segons l'ús que se li doni, els tipus de paviment més usuals són: paviment continu de formigó amb diferents acabats; paviment continu a base de morters; paviment continu a base de resines sintètiques; i paviment continu de terratzo *in situ*.

#### Críters de mesurament i valoració d'unitats

Metre quadrat de paviment continu realment executat. Cal incloure, si és el cas, pintures, enduridors, formació de juntes, eliminació de restes i neteja.

### Prescripcions sobre els productes

#### Característiques i recepció dels productes que s'incorporen a les unitats d'obra

Segons el CTE DB HE 1, punt 6 de l'apartat 5.1, en cas de formar part de l'envoltant tèrmic, es comprovarà que les propietats higrotèrmiques dels productes utilitzats en els tancaments es corresponen amb les especificades en el projecte: conductivitat tèrmica  $\lambda$  factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua  $\mu$ , i, si és el cas, densitat  $\rho$  i calor específica  $c_p$ , de manera que es compleixi amb la transmissió tèrmica màxima exigida als tancaments que componen l'envoltant tèrmic.

Segons el DB HR, apartat 4.1, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels productes utilitzats en els elements constructius de separació. Els productes que componen els elements constructius homogenis es caracteritzen per la massa per unitat de superfície  $kg/m^2$ .

- Pastes autoanivellants per a terres (vegeu «Part II: Relació de productes amb marcatge CE», 8 3).
- Conglomerant:

Ciment (vegeu «Part II: Relació de productes amb marcatge CE», 19.1): complirà les exigències quant a composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-16.

La proporció que s'utilitzi dependrà de la temperatura ambiental prevista durant l'abocament, del gruix i de l'acabat del paviment.

Materials bituminosos (vegeu «Part II: Relació de productes amb marcatge CE», 4 i 19.8): podran ser de mescla en calent constituïda per un conglomerant bituminós i àrids minerals.

Resines sintètiques: és possible utilitzar epòxid, poliuretà, metacrilat, etc. Poden ser transparents, pigmentades o mesclades amb càrregues.

- Àrids (vegeu «Part II: Relació de productes amb marcatge CE», 19.1): podran ser arrodonits o de trituració. Per a paviment de terratzo *in situ* se solen usar àrids de marbre triturat, àrids de vidre triturat, etc.

- Àrids de quars: hauran d'haver sigut llavats i assecats, de manera que queden exempts de pols i humitat. En cas d'àrids acolorits poden tintar-se amb resines d'epòxids o poliuretà. No s'acceptaran els àrids acolorits tintats amb silicates.

- Aigua: s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment empleades. En cas de dubte, l'aigua haurà de complir les condicions d'acidesa, contingut en substàncies dissoltes, sulfats, clorurs, etc., especificades en les normes UNE.

- Additiu en massa (vegeu «Part II: Relació de productes amb marcatge CE», 19.1): podran usar-se plastificants per a millorar la docilitat del formigó, reductors d'aire, accelerants, retardadors, pigments, etc.

- Malla electrosoldada de redons d'acer: complirà les especificacions recollides en la subsecció «Formigó armat», de la part I del plec de condicions tècniques.

- Fibres metàl·liques o de polipropilè per a dotar al paviment de capacitat resistent. Es pot emprar com a substituït de la malla electrosoldada.

- Làmina impermeable (vegeu «Part II: Relació de productes amb marcatge CE», 4).

- Líquid de curat, específic, si no s'ha utilitzat un additiu en massa amb aquesta finalitat.

- Productes d'acabat:

Pintura: s'atendran les condicions de recepció d'aquest producte, segons les indicacions recollides en el capítol «Pintures», de la part I del plec general de condicions tècniques.

Motles per al formigó imprès.

Desemmoltant: en cas de paviments continus de formigó amb textura *in situ*, servirà de material desenclafant per als motles o els patrons d'imprimir, de manera que permetrà extraure textures de les

superfícies de formigó durant el procés d'enduriment. No alterarà cap de les propietats del formigó, haurà de ser estable, i servirà al formigó com a producte impermeabilitzant, ja que impedirà el pas de l'aigua alhora que dotarà el formigó d'una major resistència a la gelada. Així mateix, serà un element de curat que impedirà l'evaporació de l'aigua del formigó.

Segellament: es pot usar laca segelladora acrílica per a superfícies de formigó o un impregnador en base metacrilat.

Resina d'acabat: haurà de ser incolora, però permetrà ser acolorida en cas de necessitat. Haurà de ser impermeable a l'aigua, resistent a la basicitat, als àcids ambientals, a la calor i als raigs UV (no podrà engroguir-se en cap cas). Evitarà la formació de fongs i microorganismes. Podrà aplicar-se en superfícies seques i/o humides, segons la seva naturalesa, amb fred o calor, podrà repintar-se i disposarà d'una excel·lent rapidesa d'assecat. Realçarà els colors, les formes, les textures i els volums dels paviments acabats.

- Juntes (vegeu «Part II: Relació de productes amb marcatge CE», 9):

Material de farciment de juntes: elastòmers, perfils de PVC, bandes de llautó, etc.

Material de segellament de juntes: serà de material elàstic, de fàcil introducció en les juntes.

Tapajuntes: podran ser perfils o bandes de material metàl·lic o plàstic.

Resines: tots els envasos hauran d'estar etiquetats amb la informació que contingui; nom comercial, símbols corresponents de perill i amenaces, risc i seguretat, etc.

Amb la finalitat de limitar el risc d'esvarada, els sòls tindran una classe (resistència a l'esvarada) adequada segons el CTE DB SUA 1, en funció de l'ús i la localització en l'edifici.

Els apliments de materials es faran en llocs prèviament establerts, i els contindran recipients tancats i aïllats adequadament. Els productes combustibles o fàcilment inflamables s'emmagatzemaran allunyats de fonts de calor.

### Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra

#### Característiques tècniques de cada unitat d'obra

Segons el DB HR, apartat 4.2, en el plec de condicions del projecte han d'expressar-se les característiques acústiques dels elements constructius, obtingudes mitjançant assaigs en laboratori. Si aquestes característiques s'han obtingut mitjançant mètodes de càlcul, els valors obtinguts i la justificació dels càlculs han d'incloure's en la memòria del projecte i consignar-se en el plec de condicions.

#### • Condicions prèvies suport

- En cas de paviments exteriors, es col·locaran prèviament les vorades o encofrats perimetrals.

- En cas de paviment continu amb aglomerat bituminós i amb asfalt fons, es donarà una emprimació amb un reg d'emulsió de betum sobre la superfície del formigó del forjat, terra flotant o solera.

- En cas de paviment de formigó continu tractat superficialment amb morter de resines sintètiques o morter hidràulic polimèric, s'eliminarà la lletada superficial del formigó del forjat, terra flotant o solera mitjançant rascat amb els mitjans mecànics adequats o raspalls metàl·lics.

- En cas de paviment continu de formigó tractat amb morter hidràulic, i si el forjat, terra flotant o solera té més de 28 dies, es rascarà la superfície i s'aplicarà una emprimació prèvia, d'acord amb el tipus de suport i el morter a aplicar.

En cas que el paviment vagi col·locat sobre el terreny, estarà estabilitzat i compactat al 100% segons assaig Proctor normal. En cas de col·locar-se sobre terra flotant, solera o forjat, la superfície estarà exempta de greixos, oli o pols. La superfície del suport serà suficientment plana, sense clots, infors ni ondulacions.

Abans d'instal·lar el revestiment de resines es comprovaran els pendents per si es preveu la possibilitat de formació de tolls i així procedir a reparar-los. Es farà un assaig d'humitat al suport, perquè segons el revestiment que s'usi necessitarà contenir més o menys humitat. En sistemes cimentosos es necessita una humectació prèvia a l'aplicació, mentre que en sistemes polimèrics es requereix una superfície del suport seca.

#### • Compatibilitat entre els productes, elements i sistemes constructius

En cas de paviments continus de formigó tractats superficialment amb colorant-enduridor per a ser estampats posteriorment, el producte utilitzat com a desemmoltant haurà de ser químicament compatible amb el colorant-enduridor.



## Procés d'execució

### • Execució

#### - En general:

En tots els casos es respectaran les juntes de la solera, terra flotant o forjat. En els paviments d'exterior, les juntes de dilatació se situaran formant una quadrícula de costat no major, en general, de 5 m, i alhora faran el paper de juntes de retracció. En els paviments d'interior, les juntes de dilatació coincidirán amb les de l'edifici, i es mantindran en tota el gruix del revestiment. Si l'execució del paviment continu es fa per bandes, les juntes es disposaran en les arestes longitudinals de cada banda.

#### - En cas de paviment continu de formigó imprès:

Durant l'abocament del formigó, es col·locarà una capa de malla electrosoldada o fibra de polipropilè. S'estendrà el formigó de manera manual, i s'allisarà la superfície amb una plana; s'incorporarà una capa de redolament sobre el formigó fresc; s'aplicarà pols desencofrant per a evitar l'adherència dels motlles amb el formigó; s'estamparà i donarà textura a la superfície amb el motlle triat; es faran els talls de les juntes de dilatació; es durà a terme la neteja del paviment i finalment s'aplicarà un líquid de curat superficial.

#### - En cas de paviment continu de formigó remolinat:

Una vegada preparat el suport, s'aplicarà un pont d'unió (paviment monolític), es col·locarà la malla electrosoldada sobre separadors i es farà la formigonada. Es podrà substituir la malla electrosoldada per fibra metàl·lica. Després es farà un tractament superficial a base de remolinat mecànic amb remolinadors o helicòpters. Quan el formigó tingui la consistència adequada, s'incorporarà opcionalment una capa de redolament a fi de millorar les característiques de la superfície.

#### - En cas de paviment continu amb formigó polit:

Durant l'abocament, es col·locarà una capa de malla electrosoldada o fibres de polipropilè. Quan es col·loqui, la superfície es polirà i s'incorporarà la capa de redolament de quars enduridor; es farà el remolinat mecànic fins que la solera quedi perfectament polida; es dividirà la solera en panys segons l'obra per a aplicar el líquid de curat; se serraran les juntes i se segellaran amb massilla de poliuretà o equivalent.

#### - En cas de paviment continu amb formigó reglat:

Abocament, estesa, reglat o vibrat del formigó sobre la solera degudament compactada i anivellada; es col·locarà la malla electrosoldada o les fibres segons el projecte; es tallaran les juntes de dilatació en panys segons el projecte.

#### - En cas de paviment continu amb terrazo *in situ*:

Es formaran càrregues minerals que li donaran textura, i pigments i additius amb un aglomerant a base de resina o ciment, que proporcionaran el color a la massa. S'executarà sobre una capa de 2 cm d'arena sobre el forjat o solera, sobre la qual s'estendrà una capa de morter d'1,5 cm, malla electrosoldada i una altra capa de morter d'1,5 cm. Una vegada piconada i anivellada aquesta capa, s'estendrà el morter d'acabat, de manera que es disposen bandes per a les juntes en quadrícules de costat no majors d'1,25 m.

#### - En cas de paviment de formigó continu tractat superficialment:

S'aplicarà el tractament superficial del formigó (enduridor, recobriments) en capes successives amb broxa, raspall, corró o pistola.

#### - En cas de paviment continu de formigó tractat amb morter hidràulic:

S'aplicarà el morter hidràulic sobre el formigó mitjançant l'empolvorament amb un morter en sec o a la plana amb un morter en pasta.

#### - En cas de paviment continu amb morter de resines sintètiques:

En cas de morter autonivellador, s'aplicarà amb espàtula dentada fins a un gruix no menor de 2 mm, en cas de morter no autonivellador, s'aplicarà mitjançant plana o espàtula fins a un gruix no menor de 4 mm.

#### - En cas de paviment continu a base de resines:

Les resines es mesclaran i s'aplicaran en estat líquid en l'obra.

#### - En cas de paviment continu amb morter hidràulic polimèric:

El morter es compactarà i s'allisarà mecànicament fins a un gruix no menor de 5 mm.

#### - Juntes:

Les juntes es faran mitjançant un tall amb disc de diamant (juntes de retracció o dilatació) o mitjançant la incorporació de perfils metàl·lics (juntes estructurals o de construcció). En cas de junta de dilatació: l'ample de la junta serà d'1 a 2 cm i tindrà la mateixa profunditat que el paviment. El segellament podrà ser de massilla o perfil preformat, o bé amb tapajuntes per pressió o ajust. En cas de juntes de

retracció: l'ample de la junta serà de 5 a 10 mm i tindran una profunditat igual a 1/3 del gruix del paviment. El segellament podrà ser de massilla o perfil preformat, o bé amb tapajuntes. Prèviament es farà la junta mitjançant un encastament practicat a màquina en el paviment. Les juntes d'aïllament seran acceptades o cobertes pel revestiment, segons es determini. Les juntes seran cobertes pel revestiment, previ tractament amb massilla de resina epoxídica i malla de fibra. El revestiment no recobrirà la junta de dilatació.

Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.2.3, hauran de respectar-se les condicions de disposició de bandes de reforç i d'acabament, les de continuïtat o discontinuïtat, així com qualsevol altra que afecti el disseny, relatives al sistema d'impermeabilització que s'empra.

#### - Grau d'impermeabilitat:

El grau d'impermeabilitat mínim exigint als sòls que estan en contacte amb el terreny contra la penetració d'aigua i els escolaments s'obté en la taula 2.3 de DB HS 1 del CTE, en funció de la presència d'aigua.

#### - Segons el CTE DB HS 1, apartat 2.2.3.1, les coincidències del sòl amb els murs seran:

Quan el sòl i el mur siguin formigonats *in situ*, excepte en el cas de murs pantalla, ha de segellar-se la junta entre tots dos amb una banda elàstica embeguda en la massa del formigó a banda i banda de la junta.

Quan el mur sigui un mur pantalla formigonat *in situ*, el sòl ha d'encastar-se i segellar-se en l'intradós del mur de la següent forma:

ha d'obrir-se una regata horitzontal en l'intradós del mur de 3 cm de profunditat com a màxim que doni cabuda al sòl més 3 cm d'amplària com a mínim;

ha de formigonar-se el sòl massissant la regata excepte la seva vora superior, que ha de segellar-se amb un perfil expansiu.

Quan el mur sigui prefabricat, ha de segellar-se la junta conformada amb un perfil expansiu situat a l'interior de la junta.

#### - Coincidències entre terres i particions interiors:

Quan el sòl s'impermeabilitzi per l'interior, la partició no ha de secundar-se sobre la capa d'impermeabilització, sinó sobre la capa de protecció.

### • Gestió de residus

Els residus generats durant l'execució de la unitat d'obra seran tractats segons la «Part III: Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra».

### • Toleràncies admissibles

Respecte a l'anivellament del suport, es recomana per regla general una tolerància de  $\pm 5$  mm.

Segons el CTE DB SUA 1, apartat 2, amb la finalitat de limitar el risc de caigudes a conseqüència d'entrepessons, el sòl ha de complir les condicions següents:

No tindrà juntes que presenten un ressalt de més de 4 mm. Els elements sortints del nivell del paviment, puntuals i de petita dimensió (per exemple, els tancadors de portes) no han de sobreixir del paviment més de 12 mm i el sortint que excedeixi els 6 mm en les seves cares enfrontades al sentit de circulació de les persones no ha de formar un angle amb el paviment que excedeixi els 45°;

els desnivells que no excedeixin els 5 cm es resoldran amb un pendent que no excedeixi el 25%;

en zones per a la circulació de persones, el sòl no presentarà perforacions o buits pels quals pugui introduir-se una esfera d'1,5 cm de diàmetre.

Quan es disposen barreres per a delimitar les zones de circulació, tindran una alçada de 80 cm com a mínim.

### • Condicions d'acabament

En cas de paviment continu amb empedrat: s'eliminaran les restes de lletada i es netejarà la superfície.

En cas de paviment continu amb terrazo *in situ*: la capa de morter d'acabat es polirà amb màquina de disc horitzontal.

En cas de paviment continu amb aglomerat bituminós: es farà una compactació amb corròns, durant la qual la temperatura de l'aglomerat no baixarà de 80 °C.

En cas de paviment continu amb asfalt fos: es farà una compactació amb plana.

En cas de paviment continu amb morter hidràulic polimèric: el formigó amb enduridor es pintarà amb resines d'epòxid o poliuretà, o se li farà un tractament superficial.



En cas de paviment continu de formigó tractat superficialment amb enduridor o colorant: se li podrà aplicar un agent desemollant, per a obtenir posteriorment una textura amb el model o patró triat. Aquesta operació es farà mentre el formigó segueixi en estat d'enduriment plàstic. Una vegada endurit el formigó, es rentarà la superfície amb aigua a pressió per a desincrustar l'agent desemollant i matèries estranyes. Per a acabar, es farà un segellament superficial amb resines, projectades mitjançant un sistema air-less d'alta pressió en dues capes, de manera que s'obtingrà el rebuig de la resina sobrant, una vegada segellat el porus íntegrament.

#### Control d'execució, assaigs i proves

##### • Control d'execució

Punts d'observació.

Comprovació del suport:

Es comprovarà la neteja del suport i emprimació, si és el cas.

Execució:

Replantejament, anivellament.

Gruix de la capa base i de la capa d'acabat.

Disposició i separació entre bandes de juntes.

Es comprovarà que la profunditat del tall en la junta sigui almenys d'1/3 del gruix de la llosa.

Comprovació final:

Planitud amb regla de 2 m.

Acabat de la superfície.

##### Conservació i manteniment

S'evitarà la permanència continuada d'agents químics admissibles sobre el paviment i la caiguda accidental d'agents químics no admissibles sobre el paviment.

En cas de paviment continu de morter, no se sotmetrà a l'acció d'aigües amb un pH major de 9 o amb concentració de sulfats superior a 0,20 g/l. Així mateix, no se sotmetrà a l'acció d'olis minerals orgànics o pesats.

#### Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat

##### Verificacions i proves de servei per a comprovar les prestacions finals de l'edifici

En cas que es facin mesuraments *in situ* per a comprovar les exigències d'aïllament acústic a soroll aeri, d'aïllament acústic a soroll d'impactes i de limitació del temps de reverberació, es faran per laboratoris i segons el que estableixen les UNE-EN ISO 16283-1 2015 (amb UNE-EN ISO 16283-1 2015/A1 2018) i UNE-EN ISO 16283-3 2016 per a soroll aeri i la UNE-EN ISO 3382-1:2010 i UNE-EN ISO 3382-2:2008 (amb UNE-EN ISO 3382-2 2008 ERRATUM:2009 V2) per a temps de reverberació. La valoració global dels resultats dels mesuraments d'aïllament es farà d'acord amb les definicions de diferència de nivells estandarditzada per a cada tipus de soroll que estableix l'annex H del DB HR.

Per al compliment de les exigències del DB HR, s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments *in situ* i els valors límit establerts en l'apartat 2.1 del DB HR, de 3 dB per a aïllament a soroll aeri, de 3 dB per a aïllament a soroll d'impacte i de 0,1 s per a temps de reverberació.

## PART II. Condicions de recepció dels productes

### 1. Condicions de recepció dels productes

#### 1.1. Codi Tècnic de l'Edificació

Segons s'indica en el Codi Tècnic de l'Edificació, en la Part I, article 7.2, el control de recepció en obra de productes, equips i sistemes, es farà així:

7.2. Control de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

1. El control de recepció té per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en el projecte. Aquest control comprendrà:

- a) el control de la documentació dels subministraments, realitzat d'acord amb l'article 7.2.1;
- b) el control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'ideïtat, segons l'article 7.2.2;

i

- c) el control mitjançant assaigs, d'acord amb l'article 7.2.3.

7.2.1. Control de la documentació dels subministraments.

1. Els subministradors lliuraran al constructor, que els facilitarà a la direcció facultativa, els documents d'identificació del producte exigits per la normativa de compliment obligat i, si és el cas, pel projecte o per la direcció facultativa. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els documents següents:

- a) els documents d'origen, full de subministrament i etiquetatge;
- b) el certificat de garantia del fabricant, signat per persona física; i
- c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les directives europees que afecten els productes subministrats.

7.2.2. Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'ideïtat tècnica.

1. El subministrador proporcionarà la documentació necessària sobre:

- a) els distintius de qualitat que ostenten els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques d'aquests exigits en el projecte i documentarà, si és el cas, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb el que s'estableix en l'article 5.2.3; i
- b) les avaluacions tècniques d'ideïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb el que s'estableix en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per aquesta.

7.2.3. Control de recepció mitjançant assaigs.

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del CTE pot ser necessari, en determinats casos, portar a cap assaigs i proves sobre alguns productes, segons el que s'estableix en la reglamentació vigent, o bé segons el que s'especifica en el projecte o ordenats per la direcció facultativa.

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assaigs a dur a terme, els criteris d'acceptació i de rebuig i les accions a adoptar.

Aquest plec de condicions, d'acord amb el que s'indica en el CTE, desenvolupa el procediment a seguir en la recepció dels productes en funció que estiguen afectats o no pel Reglament (UE) núm. 305/2011 del Parlament Europeu i del Consell, de 9 de març de 2011, pel qual s'estableixen condicions



harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció i es deroga la Directiva 89/106/CEE del Consell.

Aquest Reglament fixa condicions per a la introducció en el mercat o la comercialització dels productes de construcció establint regles harmonitzades sobre com expressar les prestacions dels productes de construcció en relació amb les característiques essencials i sobre l'ús del marcatge CE en aquests productes.

## 1.2. Productes afectats pel Reglament europeu de productes de construcció (RPC)

Els productes de construcció de famílies específiques cobertes per una norma harmonitzada (hEN) o d'acord amb una avaluació tècnica europea (ETE) emesa per a aquests, disposen del marcatge CE i d'aquesta manera és possible conèixer les característiques essencials per a les quals el fabricant en declararà les prestacions quan aquest s'introdueixi en el mercat.

Aquests productes seran rebuts en obra segons el procediment següent:

a) Control de la documentació dels subministraments: es verificarà l'existència dels documents establits en els apartats a) b) i c) de l'article 7.2.1 de l'apartat 1.1 anterior, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE:

1. Haurà de portar el marcatge CE. Si no el tingués, s'hauria de rebutjar. El marcatge CE vindrà col·locat:

- en el producte de construcció, de manera visible, llegible i indeleble, o
- en una etiqueta adherida a aquest.

Quan això no sigui possible o no pugui garantir-se a causa de la naturalesa del producte, vindrà:

- en l'envàs, o
- en els documents d'acompanyament (per exemple en l'albarà o en la factura).

2. S'haurà de verificar sobre les característiques essencials indicades el compliment de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació, pel projecte, o per la direcció facultativa, la qual cosa es farà mitjançant la comprovació d'aquestes en el marcatge CE.

3 Es comprovarà la documentació del marcatge CE.

El marcatge CE vindrà col·locat únicament en els productes de construcció respecte dels quals el fabricant, l'importador o el distribuïdor, hagi emès una declaració de prestacions (DdP o DoP). Si no s'ha emès la DdP, no podrà haver-se introduït en el mercat amb el marcatge CE. No es podran incloure o sobreposar amb aquestes altres marques de qualitat de producte, sistemes de qualitat (ISO 9000), altres característiques no incloses en l'especificació tècnica europea harmonitzada aplicable, etc.

La DdP, sigui en paper o per via electrònica, d'acord amb les especificacions tècniques harmonitzades, inclou les prestacions per nivells, classes o una descripció de totes les característiques essencials relacionades amb l'ús o usos previstos del producte que apareguin en l'annex o els annexos Z de les corresponents normes harmonitzades vinculades amb el producte.

Quan sigui procedent, la DdP també ha d'anar acompanyada d'informació sobre el contingut de substàncies perilloses en el producte de construcció, per a millorar les possibilitats de la construcció sostenible i facilitar el desenvolupament de productes respectuosos amb el medi ambient.

Els fabricants, com a base per a la DdP, hauran elaborat una documentació tècnica en la qual es descriguin tots els documents corresponents relatius al sistema requerit d'avaluació i verificació de la

constància de les prestacions. Però aquesta documentació tècnica no es lliura al client, únicament haurà d'estar disponible per a l'Administració o les autoritats de vigilància de mercat.

En el cas de productes sense normes harmonitzades, pot donar-se la situació que el fabricant, havent obtingut d'un organisme d'avaluació tècnica (OAT) una avaluació tècnica europea (ATE), o un anterior DITE, per al seu producte i un ús o usos previstos, hagi preparat una DdP i el marcatge CE. Una vegada emplenada l'avaluació i verificació de la constància de prestacions, a partir d'un document d'avaluació europeu (DAE) o Guia DITE, ja elaborat i que en cobreixi l'avaluació, o ben elaborat i adoptat expressament, es pot procedir a continuació a l'emissió de l'ATE. També pot donar-se la situació que per a aquesta classe de producte, d'altres fabricants, pugui trobar-se en el mercat sense el marcatge CE, per la qual cosa hauran d'utilitzar-se altres instruments previstos en la reglamentació per a demostrar el compliment dels requisits reglamentaris. Sobre aquest tema, poden continuar utilitzant-se productes que disposen de DITE, expedits abans de l'1 de juliol de 2013, durant tot el seu període de validesa, llevat que passi a ser obligatori el marcatge CE per a aquest producte per disposar-se de norma harmonitzada (una vegada finalitzat el període de coexistència).

Quedarien exempts de disposar de marcatge CE, per no haver-se emès per a aquests la declaració de prestacions:

- Els productes de construcció fabricats per unitat o fets a mida en un procés no en sèrie, en resposta a una comanda específica i instal·lats en una obra única determinada per un fabricant.
- Els productes que s'elaboren o s'obtenen per la mateixa empresa responsable de l'obra i per a instal·lar-los en aquesta obra, i no hi haurà una comercialització del producte a una tercera part, és a dir, que no hi ha transacció comercial (ex.: morter dosificat i barrejat en l'obra).
- Els productes singulars fabricats de manera específica per a la restauració d'edificis històrics o artístics per a conservació del patrimoni.

El receptor de producte, o d'una partida dels productes, rebrà del fabricant o si és el cas del distribuïdor o importador, una còpia de la DdP (no és necessari que siguin originals signats), bé en paper o bé per via electrònica.

També, alguns fabricants, distribuïdors o importadors, pot ser que donen accés a la còpia de la DdP a través de la consulta en la pàgina web de l'empresa, sempre que es compleixi:

- a) es garanteixi que el contingut de la DdP no es modificarà després d'haver donat accés a aquesta;
- b) es garanteixi que estigui subjecta a un seguiment i manteniment a fi que els destinataris de productes de construcció tinguin sempre accés a la pàgina web i a les DdP;
- c) es garanteixi que els destinataris de productes de construcció tinguin accés gratuït a la DdP durant un període de deu anys després que el producte de construcció s'hagi introduït en el mercat; i
- d) de les instruccions als destinataris de productes de construcció sobre la manera d'accedir a la pàgina web i les DdP emeses per a aquests productes disponibles en aquesta pàgina web.

No obstant el que s'acaba de dir, és obligatori el lliurament d'una còpia de la DdP en paper si així ho requereix el receptor del producte. La còpia de la DdP a Espanya s'exigeix que es faciliti, almenys en castellà. A voluntat del fabricant pot ser que es presenti, de manera afegida, en alguna de les llengües cooficials.

També s'adjuntarà amb la DdP la «fitxa de seguretat» sobre les substàncies perilloses segons els articles 31 i 33 del Reglament «REACH» núm. 1907/2006.

A més, al costat del producte, bé en els envasos, albarans, fulls tècnics, etc. vindran les seves instruccions pertinents d'ús, muntatge, instal·lació, conservació, etc. perquè la prestació declarada es mantingui a condició que el producte sigui correctament instal·lat; també la informació de seguretat, amb



possibles avisos i precaucions. Això serà particularment rellevant per a productes que es venen en forma d'equips per a instal·lar-los.

NOTA: Els distribuïdors no estan obligats a retirar de les seves instal·lacions els productes de construcció que hagin rebut abans de l'1 de juliol de 2013 i que ja ostentaven el marcatge CE segons la Directiva de productes de construcció, encara que no estiguin acompanyats per una DdP, i podran continuar venent-los fins a esgotar l'estoc de productes rebuts abans d'aquesta data.

La informació necessària per a la comprovació del marcatge CE s'amplia per a determinats productes rellevants i d'ús freqüent en edificació en la subsecció 2.1 de la present Part II del Plec.

b) En el cas que alguna especificació d'un producte no estigui prevista en les característiques tècniques del marcatge CE, haurà de realitzar-se complementàriament el control de recepció mitjançant distintius de qualitat o mitjançant assaigs, segons que sigui adequat a la característica en qüestió.

### 1.3. Productes no afectats pel Reglament europeu de productes de construcció (RPC), o amb marcatge CE en el qual no consti la característica requerida

Els procediments per a l'avaluació de les prestacions dels productes de construcció en relació amb les seves característiques essencials que no estiguin coberts per una norma harmonitzada s'exposen a continuació.

Si el producte no està afectat pel RPC, el procediment a seguir per a la seva recepció en obra (excepte en el cas de productes provinents de països de la UE que posseïxin un certificat d'equivalència emès per l'Administració general de l'Estat) consisteix en la verificació del compliment de les característiques tècniques mínimes exigides per la reglamentació, el projecte, o la direcció facultativa, mitjançant els controls previstos en el CTE, a saber:

a) Control de la documentació dels subministraments: es verificarà en obra que el producte subministrat ve acompanyat dels documents establits en els apartats a) i b) de l'article 7.2.1 de l'apartat 1.1 anterior, i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, entre els quals cal esmentar:

La certificació de conformitat amb els requisits reglamentaris (antic certificat d'homologació) emès per un laboratori d'assaig acreditat per ENAC (d'acord amb les especificacions del RD 2200/1995) per als productes afectats per disposicions reglamentàries vigents del Ministeri d'Indústria.

En determinats casos particulars, es requereix el certificat del fabricant, que acrediti la succió en fàbriques amb categoria d'execució A, si aquest valor no ve especificat en la declaració del subministrador o DdP del marcatge CE (CTE DB ES F).

b) Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions tècniques de la idoneïtat: Segell o marca de conformitat a norma emès per una entitat de certificació acreditada per ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) d'acord amb les especificacions del RD 2200/1995.

Avaluació tècnica favorable d'idoneïtat del producte per a l'ús previst en el qual es reflecteixen les propietats d'aquest.

En la pàgina web del Codi Tècnic de l'Edificació es pot consultar la relació de marques, els segells, les certificacions de conformitat i altres distintius de qualitat voluntaris de les característiques tècniques dels productes, els equips o els sistemes, que s'incorporen als edificis i que contribueixen al compliment de les exigències bàsiques.

A més dels distintius de qualitat inscrits en aquest registre, hi ha els distintius oficialment reconeguts conforme al Codi Estructural i a la Instrucció per a la Recepció de Ciments (RC 16). Les dues instruccions defineixen requisits específics per als distintius de qualitat a fi d'aportar un valor afegit per als usuaris.

En la mateixa pàgina web es poden consultar també els organismes autoritzats per les administracions públiques competents per a la concessió d'avaluacions tècniques de la idoneïtat de productes o sistemes innovadors o altres autoritzacions o acreditacions d'organismes i entitats que avalen la prestació de serveis que faciliten l'aplicació del CTE.

#### c) Control de recepció mitjançant assaigs:

Certificat d'assaig d'una mostra del producte elaborat per un laboratori d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació inscrit en el Registre General del Codi Tècnic de l'Edificació de les entitats de control de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.

Es pot consultar el registre general de laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació i la relació d'assaigs i proves de servei que poden fer per a la prestació de l'assistència tècnica en la pàgina web del Codi Tècnic de l'Edificació.

La justificació de les característiques dels productes de construcció i la seva posada en obra resulta rellevant per a la direcció facultativa, ja que d'acord amb l'art. 7 de la part I del CTE, s'hauran d'incloure en el llibre de l'edifici les acreditacions documentals dels productes que s'incorporen a l'obra, així com les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici. A més, aquesta documentació serà dipositada en el col·legi professional corresponent o, si és el cas, en l'Administració pública competent.

A continuació, en l'apartat 2. Relació de productes amb marcatge CE, s'especifiquen els productes d'edificació als quals se'ls exigeix el marcatge CE, segons l'última resolució publicada en el moment de la redacció del present document (Resolució de 6 d'abril de 2017, de la Direcció General d'Indústria i de la Petita i Mitjana Empresa, per la qual s'amplien els annexos I, II i III de l'Ordre de 29 de novembre de 2001, per la qual es publiquen les referències a les normes UNE que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a diverses famílies de productes de construcció).

A mesura que vagin apareixent noves resolucions, aquesta relació haurà d'actualitzar-se en els plecs de condicions tècniques particulars de cada projecte.

## 2. Relació de productes amb marcatge CE

A continuació s'inclou una llista de productes classificats per l'ús en elements constructius, si està determinat o, en altres casos, pel material constituent a partir de:

- La relació de productes de construcció corresponent a la Resolució de 6 d'abril de 2017, de la Direcció General d'Indústria i de la Petita i Mitjana Empresa, per la qual s'amplien els annexos I, II i III de l'Ordre de 29 de novembre de 2001, per la qual es publiquen les referències a les normes UNE que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a diverses famílies de productes de construcció.

- La relació de productes de construcció corresponent a la Resolució de 15 de desembre de 2011, de la Direcció General d'Indústria, per la qual es modifiquen i amplien els annexos I, II i III de l'Ordre CTE/2276/2002, de 4 de setembre, per la qual s'estableix l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a determinats productes de construcció d'acord amb el document d'idoneïtat tècnica europeu (DITE).

Per a cada un d'aquests es detalla la data a partir de la qual és obligatori el marcatge CE, la referència a la norma UNE d'aplicació o la Guia DITE, com un DEE; i el sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions.

En el llistat apareixen uns productes referenciats amb asterisc (\*), que són els productes per als quals s'amplia la informació i es desenvolupen en l'apartat 2.1. Productes amb informació ampliada de les característiques. Es tracta de productes per als quals es considera oportú conèixer-ne més a fons les especificacions tècniques i característiques, a l'hora de dur a terme la recepció, ja que són productes d'ús freqüent i determinants per a garantir el compliment de les exigències bàsiques que s'estableixen en la reglamentació vigent.

## Índex



1. FONAMENTACIÓ I ESTRUCTURES
2. FÀBRICA D'OBRA DE PALETA
3. AÏLLANTS TÈRMICS
4. IMPERMEABILITZACIÓ
5. COBERTES
6. BARANDATS INTERIORS
7. FUSTERIA, DEFENSES, FERRATGES I V DRE
8. REVEST MENTS
9. PRODUCTES PER A SEGELLAMENT DE JUNTES
10. INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ
11. INSTAL·LACIÓ DE D PÒSITS DE COMBUST BLES LÍQU DS
12. INSTAL·LACIÓ DE GAS
13. INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT
14. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT I DRENATGE
15. INSTAL·LACIÓ DE CANONADES I APARELLS SANITARIS
16. INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ
17. INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA NCENDIS
18. EQUIP DE CONSTRUCCIÓ
19. ALTRES (CLASSIFICACIÓ PER MATERIAL)
- 19.1. FORMIGONS, MORTERS I COMPONENTS
- 19.2. GUIX I DERIVATS
- 19.3. F BROCCIMENT
- 19.4. PREFABRICATS DE FORMIGÓ
- 19.5. ACER
- 19.6. ALUMINI
- 19.7. FUSTA
- 19.8. MESCLES BITUM NOSES
- 19.9. PLÀSTICS
- 19.10. DIVERSOS

## 1. FONAMENTACIÓ I ESTRUCTURES

### 1.1. Acer

#### 1.1.1. Baines de fleix d'acer per a tendons de pretesat

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 523:2005 ERRATUM 2011. Baines de fleix d'acer per a tendons de pretesat. Terminologia, especificacions, control de la qualitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 1.1.2. Productes laminats en calent, d'acer no aliat, per a construccions metàl·liques d'ús general

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 10025-1:2006. Productes laminats en calent, d'acer no aliat, per a construccions metàl·liques d'ús general. Part 1: Condicions tècniques de subministrament. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.1.3. Conjunts d'elements de fixació estructurals d'alta resistència per a precàrrega

Marcatge CE obligatori des del 8 d'abril de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 14399-1:2016. Conjunts d'elements de fixació estructurals d'alta resistència per a precàrrega. Part 1: Requisits generals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.1.4. Acers modelats per a usos estructurals

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 10340:2008/AC:2008 i des de l'1 de gener de 2011, norma d'aplicació: UNE-EN 10340:2008. Acers modelats per a usos estructurals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.1.5. Unions caragolades estructurals sense precàrrega

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 15048-1:2018. Unions caragolades estructurals sense precàrrega. Part 1: Requisits generals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

### 1.1.6. Adhesius estructurals

Marcatge CE obligatori des del 13 de novembre de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 15275:2015. Adhesius estructurals. Caracterització d'adhesius anaeròbics per a unions metàl·liques coaxials en edificació i construccions d'enginyeria civil. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.1.7. Consumibles per a la soldadura

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 13479:2018. Consumibles per a la soldadura. Norma general de producte per a metalls d'aportació i fundents per a la soldadura per fusió de materials metàl·lics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

### 1.2. Productes prefabricats de formigó

#### 1.2.1. Plaques alveolars\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 1168:2006+A3:2012. Productes prefabricats de formigó. Plaques alveolars. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.2.2. Pilons de fonamentació\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 12794:2006+A1:2008 i des de l'1 d'agost de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 12794:2006+A1:2008/AC:2009. Productes Prefabricats de formigó. Pilons de fonamentació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.2.3. Elements de fonamentació

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 14991:2008. Productes prefabricats de formigó. Elements de fonamentació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.2.4. Elements per a forjats nervats\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 13224:2012. Productes prefabricats de formigó. Elements per a forjats nervats. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.2.5. Elements estructurals lineals\*

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 13225:2013. Productes prefabricats de formigó. Elements estructurals lineals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.2.6. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó. Cairats

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 15037-1:2010. Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó. Part 1: Cairats. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.2.7. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó. Revoltons de formigó

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2012. Normes d'aplicació: UNE-EN 15037-2:2009+A1:2011 i UNE-EN 15037-2:2009+A1:2011 ERRATUM 2011. Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó. Part 2: Revoltons de formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.2.8. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó. Revoltons d'argila cuita

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 15037-3:2010+A1:2011. Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó. Part 3: Revoltons d'argila cuita. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.2.9. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó. Revoltó de poliestirè expandit

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15037-4:2010+A1:2014. Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó. Part 4: Revoltó de poliestirè expandit. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+3/4.

#### 1.2.10. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó. Revoltons lleugers per a encofrats simples

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15037-5:2013. Productes prefabricats de formigó. Sistemes de forjat de bigueta i revoltó. Part 5: Revoltons lleugers per a encofrats simples. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+3/4.

#### 1.2.11. Elements per a murs



Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14992:2008+A1:2012. Productes prefabricats de formigó. Elements per a murs. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

#### 1.2.12 Elements de murs de contenció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 15258 2009. Productes prefabricats de formigó. Elements de murs de contenció. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.2.13 Escales

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 14843 2008. Productes prefabricats de formigó. Escales. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.2.14 Blocs d'encofrat de formigó d'àrids densos i lleugers

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 15435 2009. Productes prefabricats de formigó. Blocs d'encofrat de formigó d'àrids densos i lleugers. Propietats del producte i prestacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 1.2.15 Blocs d'encofrat de formigó amb borumballes de fusta

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 15498 2009. Productes prefabricats de formigó. Blocs d'encofrat de formigó amb borumballes de fusta. Propietats del producte i prestacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

### 1.3. Suports estructurals

#### 1.3.1. Suports elastomèrics

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 1337-3 2005. Suports estructurals. Part 3: Suports elastomèrics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

#### 1.3.2. Suports de corró

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2006, norma d'aplicació: UNE-EN 1337-4 2005 i des de l'1 de gener de 2008, norma d'aplicació: UNE-EN 1337-4 2005/AC 2007. Suports estructurals. Part 4: Suports de corró. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

#### 1.3.3. Suports «pot»

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 1337-5 2006. Suports estructurals. Part 5: Suports «pot». Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

#### 1.3.4. Suports oscil lants

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 1337-6 2005. Suports estructurals. Part 6: Suports oscil lants. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

#### 1.3.5. Suports PTFE cilíndrics i esfèrics

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 1337-7 2004. Suports estructurals. Part 7: Suports de PTFE cilíndrics i esfèrics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

#### 1.3.6. Suports guia i suports de bloqueig

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 1337-8 2009. Suports estructurals. Part 8: Suports guia i suports de bloqueig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

### 1.4. Productes i sistemes per a la protecció i reparació d'estructures de formigó

#### 1.4.1. Sistemes per a protecció de superfície

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 1504-2 2005. Productes i sistemes per a la protecció i reparació d'estructures de formigó. Definicions, requisits, control de qualitat i avaluació de la conformitat. Part 2: Sistemes per a protecció de superfície. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

#### 1.4.2. Reparació estructural i no estructural

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 1504-3 2006. Productes i sistemes per a la protecció i reparació d'estructures de formigó. Definicions, requisits, control de qualitat i avaluació de la conformitat. Part 3: Reparació estructural i no estructural. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

#### 1.4.3. Adhesió estructural

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 1504-4 2005. Productes i sistemes per a la protecció i reparació d'estructures de formigó. Definicions, requisits, control de qualitat i avaluació de la conformitat. Part 4: Adhesió estructural. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

#### 1.4.4. Adhesius d'ús general per a unions estructurals

Marcatge CE obligatori des del 13 de novembre de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 15274 2015. Adhesius d'ús general per a unions estructurals. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.4.5. Productes i sistemes d'injecció del formigó

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació UNE-EN 1504-5 2014. Productes i sistemes per a la protecció i reparació d'estructures de formigó. Definicions, requisits, control de qualitat i avaluació de la conformitat. Part 5: Productes i sistemes d'injecció del formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

#### 1.4.6. Ancoratges d'armadures d'acer

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació UNE-EN 1504-6 2007. Productes i sistemes per a la protecció i reparació d'estructures de formigó. Definicions, requisits, control de qualitat i avaluació de la conformitat. Part 6: Ancoratges d'armadures d'acer. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

#### 1.4.7. Protecció contra la corrosió d'armadures

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació UNE-EN 1504-7 2007. Productes i sistemes per a protecció i reparació d'estructures de formigó - Definicions, requisits, control de qualitat i avaluació de la conformitat. Part 7: Protecció contra la corrosió d'armadures. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

### 1.5. Estructures de fusta

#### 1.5.1. Fusta laminada encolada

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Normes d'aplicació: UNE-EN 14080 2022. Estructures de fusta. Fusta laminada encolada i fusta massissa encolada. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 1.5.2. Fusta estructural amb secció transversal rectangular, classificada per la resistència

Marcatge CE obligatori des del 31 de desembre de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 14081-1:2016+A1:2020. Estructures de fusta. Fusta estructural amb secció transversal rectangular, classificada per la seva resistència. Part 1: Requisits generals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.5.3. Productes per a cintres prefabricades acoblades amb connectors de placa clau

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 14250 2010. Estructures de fusta. Requisits de producte per a cintres prefabricades acoblades amb connectors de placa clau. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 1.5.4. Fusta microlaminada (LVL)

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 14374 2005. Estructures de fusta. Fusta microlaminada (LVL). Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 1.5.5. Bigues i pilars compostos a base de fusta

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 011. Bigues i pilars compostos a base de fusta. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 1.5.6. Connectors

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 14545 2009. Estructures de fusta. Connectors. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/3.

#### 1.5.7. Elements de fixació de tipus clavilla

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14592 2023. Estructures de fusta. Elements de fixació de tipus clavilla. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

#### 1.5.8. Fusta massissa estructural amb empiuladures per unió dentada

Marcatge CE obligatori a partir del 10 d'octubre de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15497 2014. Fusta massissa estructural amb empiuladures per unió dentada. Requisits de prestació i requisits mínims de fabricació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.



## **1.6. Sistemes i equip d'encofrat perdut no portant de blocs buits, plafons de materials aïllants i, a vegades, de formigó**

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 009. Sistemes i equip d'encofrat perdut no portant de blocs buits, plafons de materials aïllants i, a vegades, de formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+.

### **1.7. Dispositius antisísmics**

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 15129:2019. Dispositius antisísmics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

### **1.8. Ancoratges metàl·lics per a formigó**

#### **1.8.1. Ancoratges en general**

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 001-1. Ancoratges metàl·lics per a formigó. Part 1: Ancoratges en general. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### **1.8.2. Ancoratges d'expansió controlats per parell de collament**

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 001-2. Ancoratges metàl·lics per a formigó. Part 2: Ancoratges d'expansió controlats per parell de collament. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### **1.8.3. Ancoratges per socavat**

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 001-3. Ancoratges metàl·lics per a formigó. Part 3: Ancoratges per socavat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### **1.8.4. Ancoratges d'expansió per deformació controlada**

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 001-4. Ancoratges metàl·lics per a formigó. Part 4: Ancoratges d'expansió per deformació controlada. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### **1.8.5. Ancoratges químics**

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 001-5. Ancoratges metàl·lics per a formigó. Part 5: Ancoratges químics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### **1.8.6. Ancoratges per a fixació múltiple en aplicacions no estructurals**

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 001-6. Ancoratges metàl·lics per a formigó. Part 6: Ancoratges per a fixació múltiple en aplicacions no estructurals (per a càrregues lleugeres). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

### **1.9. Equips de postesat per al pretesat d'estructures**

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 013. Equips de postesat per al pretesat d'estructures. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+.

### **1.10. Connectors i plaques dentades, plaques clavades i resistents a esforços tallants**

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 015. Connectors i plaques dentades, plaques clavades i resistents a esforços tallants (Three-dimensional nailing plates). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

### **1.11. Execució d'estructures d'acer i alumini**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 1090-1:2011+A1:2012. Execució d'estructures d'acer i alumini. Part 1: Requisits per a l'avaluació de la conformitat dels components estructurals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

## **2. FÀBRICA DE CONSTRUCCIÓ**

### **2.1. Peces per a fàbrica de construcció**

#### **2.1.1. Peces d'argila cuita\***

Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 771-1:2011+A1:2016. Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 1: Peces d'argila cuita. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

#### **2.1.2. Peces silicocalcàries\***

Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 771-2:2011+A1:2016. Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 2: Peces silicocalcàries. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

#### **2.1.3. Blocs de formigó (àrids densos i lleugers)\***

Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-3:2011+A1:2016 i UNE 127 771-3:2008 (complement nacional de la norma europea). Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 3: blocs de formigó (àrids densos i lleugers). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

#### **2.1.4. Blocs de formigó cel·lular curat en autoclau\***

Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-4:2011+A1:2016. Especificacions de peces per a fàbriques de construcció. Part 4: Blocs de formigó cel·lular endurit en autoclau. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

#### **2.1.5. Peces de pedra artificial\***

Marcatge CE obligatori des del 10 de juny de 2017. Normes d'aplicació: UNE-EN 771-5:2011+A1:2016. Especificacions de peces per a fàbrica de construcció. Part 5: Peces de pedra artificial. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

#### **2.1.6. Peces de pedra natural\***

Marcatge CE obligatori des del 4 d'agost de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 771-6:2012+A1:2016. Especificació de peces per a fàbrica de construcció. Part 6: Peces de pedra natural. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

### **2.2. Components auxiliars per a fàbriques de construcció**

#### **2.2.1. Claus, amarraments, penjadors, mènsules i angles\***

Marcatge CE obligatori a partir del 10 de març de 2018. Norma d'aplicació: UNE-EN 845-1:2014+A1:2018. Especificació de components auxiliars per a fàbriques de construcció. Part 1: Claus, amarraments, penjadors i mènsules. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

#### **2.2.2. Llindes**

Marcatge CE obligatori a partir del 10 de març de 2018. Norma d'aplicació: UNE-EN 845-2:2014+A1:2018. Especificacions de components auxiliars per a fàbriques de construcció. Part 2: Llindes. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

#### **2.2.3. Armadures de junta de capa d'argamassa amb malla d'acer\***

Marcatge CE obligatori a partir del 10 de març de 2018. Norma d'aplicació: UNE-EN 845-3:2014+A1:2018. Especificacions de components auxiliars per a fàbriques de construcció. Part 3: Armadures de junta de capa d'argamassa amb malla d'acer. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

#### **2.2.4. Ancoratges de plàstic per a fixació múltiple en elements de formigó i obra de fàbrica per a aplicacions no estructurals**

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 020-1. Ancoratges de plàstic per a fixació múltiple en elements de formigó i obra de fàbrica per a aplicacions no estructurals. Part 1: Aspectes generals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 020-2. Ancoratges de plàstic per a fixació múltiple en elements de formigó i obra de fàbrica per a aplicacions no estructurals. Part 2: Ancoratges de plàstic per a formigó de densitat normal. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 020-3. Ancoratges de plàstic per a fixació múltiple en elements de formigó i obra de fàbrica per a aplicacions no estructurals. Part 3: Ancoratges de plàstic per a fàbrica de construcció massissa. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 020-4. Ancoratges de plàstic per a fixació múltiple en elements de formigó i obra de fàbrica per a aplicacions no estructurals. Part 4: Ancoratges de plàstic per a fàbrica de construcció perforada o buida. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 020-5. Ancoratges de plàstic per a fixació múltiple en elements de formigó i obra de fàbrica per a aplicacions no estructurals. Part 5: Ancoratges de plàstic per a formigó cel·lular curat en autoclau. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.



Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 29 Ancoratges metàl·lics per injecció per a fàbriques de construcció. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 3. AÏLLANTS TÈRMICS

#### 3.1. Productes manufacturats de llana mineral (MW)

##### 3.1.1. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació\*

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de llana mineral (MW). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 3.1.2. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials

Marcatge CE obligatori des del 1 de novembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14303 2017. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials. Productes manufacturats de llana mineral (MW). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 3.2. Productes aïllants tèrmics formats *in situ* a partir de llana mineral (MW)

Marcatge CE obligatori des del 1 de desembre de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 14064-1 2019. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes aïllants tèrmics formats *in situ* a partir de llana mineral (MW). Part 1: Especificació per als productes a granel abans de la seva instal·lació (ratificada per AENOR el juny de 2010). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 3.3. Productes manufacturats de poliestirè expandit (EPS) 3.2 3.3

##### 3.3.1. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació\*

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13163:2013+A2:2017. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de poliestirè expandit (EPS). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 3.3.2. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials

Marcatge CE obligatori des del 1 de novembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14309 2017. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials. Productes manufacturats de poliestirè expandit (EPS). Especificacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 3.4. Productes manufacturats de poliestirè extrudit (XPS)

##### 3.4.1. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació\*

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13164:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de poliestirè extrudit (XPS). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 3.4.2. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials

Marcatge CE obligatori des del 1 de novembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14307 2017. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials. Productes manufacturats de poliestirè extrudit (XPS). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 3.5. Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà (PUR)

##### 3.5.1. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació\*

Marcatge CE obligatori des del 14 d'octubre de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 13165:2013+A2:2017. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà (PUR). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 3.5.2. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials

Marcatge CE obligatori des del 1 de novembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14308 2017. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials. Productes manufacturats d'escuma rígida de poliuretà (PUR) i escuma de poliisocianurat (PIR). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 3.6. Productes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) i poliisocianurat (PIR). *In situ*

##### 3.6.1. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació

Marcatge CE obligatori des del 1 de novembre de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 14315-1 2013. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) i poliisocianurat (PIR) projectat *in situ*. Part 1: Especificacions per als sistemes de projecció d'escuma rígida abans de la instal·lació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

Marcatge CE obligatori des del 1 de novembre de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 14318-1 2013. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) i poliisocianurat (PIR) per a colada *in situ*. Part 1: Especificacions per als sistemes de colada d'escuma rígida abans de la instal·lació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 3.6.2. Productes aïllants tèrmics per a equips en edificació i instal·lacions industrials

Marcatge CE obligatori des del 1 de novembre de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 14319-1 2013. Productes aïllants tèrmics per a equips en edificació i instal·lacions industrials. Productes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) i poliisocianurat (PIR) per a bugada *in situ*. Part 1: Especificacions per als sistemes de colada d'escuma rígida abans de la instal·lació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

Marcatge CE obligatori des del 1 de novembre de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 14320-1 2013. Productes aïllants tèrmics per a equips en edificació i instal·lacions industrials. Productes d'escuma rígida de poliuretà (PUR) i poliisocianurat (PIR) projectat *in situ*. Part 1: Especificacions per als sistemes de projecció d'escuma rígida abans de la instal·lació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 3.7. Productes manufacturats d'escuma fenòlica (PF)

##### 3.7.1. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació\*

Marcatge CE obligatori des del 14 d'octubre de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 13166:2013+A2:2016. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats d'escuma fenòlica (PF). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 3.7.2. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials

Marcatge CE obligatori des del 1 de novembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14314 2015. Productes aïllants tèrmics per a equipament d'edificis i instal·lacions industrials. Productes manufacturats d'escuma fenòlica (PF). Especificacions (ratificada per AENOR a l'abril de 2016). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 3.8. Productes manufacturats de vidre cel·lular (CG)

##### 3.8.1. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació\*

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13167:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de vidre cel·lular (CG). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 3.8.2. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials

Marcatge CE obligatori des del 1 de novembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14305 2017. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials. Productes manufacturats de vidre cel·lular (CG). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 3.9. Productes manufacturats de llana de fusta (WW)\*

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13168:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de llana de fusta (WW). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.



### 3.10. Productes manufacturats de perlita expandida (EPB)\*

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13169:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de perlita expandida (EPB). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 3.11. Productes manufacturats de suro expandit (ICB)\*

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13170:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de suro expandit (ICB). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 3.12. Productes manufacturats de fibra de fusta (WF)\*

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13171:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats de fibra de fusta (WF). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 3.13. Productes manufacturats de perlita expandida (EP) i vermiculita exfoliada (EV)

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15501:2017. Productes aïllants tèrmics per a equipament d'edificis i instal·lacions industrials. Productes manufacturats de perlita expandida (EP) i vermiculita exfoliada (EV). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 3.14. Productes de perlita expandida (EP). *In situ*

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2012. Norma d'aplicació UNE-EN 15599-1:2010. Productes aïllants tèrmics per a equipaments d'edificis i instal·lacions industrials. Aïllament tèrmic *in situ* format a base de productes de perlita expandida (EP). Part 1: Especificació dels productes aglomerats i a granel abans de la instal·lació (ratificada per AENOR el juny de 2011). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

### 3.15. Productes de vermiculita exfoliada (EV). *In situ*

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2012. Norma d'aplicació UNE-EN 15600-1:2010. Productes aïllants tèrmics per a equipaments d'edificis i instal·lacions industrials. Aïllament tèrmic *in situ* format a base de productes de vermiculita exfoliada (EV). Part 1: Especificació dels productes aglomerats i a granel abans de la instal·lació (ratificada per AENOR el juny de 2011). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

### 3.16. Productes d'àrids lleugers d'argila expandida aplicats *in situ*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 14063-1 2006 i des de l'1 de gener de 2008, norma d'aplicació: UNE-EN 14063-1:2006/AC:2008. Productes i materials aïllants tèrmics. Productes d'àrids lleugers d'argila expandida aplicats *in situ*. Part 1: Especificació dels productes per a reblliments aïllants abans de la instal·lació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 3.17. Productes aïllaments tèrmics *in situ* a partir de perlita expandida (PE)

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 14316-1 2005. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes aïllants tèrmics *in situ* a partir de perlita expandida (PE). Part 1: Especificació per als productes aglomerats i a granel abans de la seva instal·lació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

### 3.18. Productes aïllaments tèrmics *in situ* a partir de vermiculita exfoliada (EV)

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 14317-1 2005. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes aïllants tèrmics *in situ* a partir de

vermiculita exfoliada (EV). Part 1: Especificació per als productes aglomerats i a granel abans de la seva instal·lació. Sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

### 3.19. Productes manufacturats d'escuma elastomèrica flexible (FEF)

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14304 2017. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials. Productes manufacturats d'escuma elastomèrica flexible (FEF). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 3.20. Productes manufacturats de silicat càlcic (CS)

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14306 2017. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials. Productes manufacturats de silicat càlcic (CS). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 3.21. Productes manufacturats d'escuma de polietilè (PEF)

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14313 2017. Productes aïllants tèrmics per a equips d'edificació i instal·lacions industrials. Productes manufacturats d'escuma de polietilè (PEF). Especificacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 16069:2013+A1:2015. Productes aïllants tèrmics per a aplicacions en l'edificació. Productes manufacturats d'escuma de polietilè (PEF). Especificació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 3.22. Sistemes i equips compostos per a l'aïllament tèrmic exterior amb referit o arrebossat

Guia DITE núm. 004. Sistemes i kits compostos per a l'aïllament tèrmic exterior amb referit o arrebossat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+.

### 3.23. Ancoratges de plàstic per a fixació de sistemes i equips compostos per a l'aïllament tèrmic exterior amb referit o arrebossat

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 014. Ancoratges de plàstic per a fixació de sistemes i equips compostos per a l'aïllament tèrmic exterior amb referit. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

### 3.24. Equips per a elements prefabricats per a aïllament tèrmic exterior en murs (*vetures*)

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 017. Equips d'elements prefabricats per a aïllament tèrmic exterior en murs (*vetures*). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 3.25. Equips d'aïllament de cobertes invertides

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 31-1. Equips aïllament de cobertes invertides. Part 1: General. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 31-2. Equips aïllament de cobertes invertides. Part 2: Aïllament amb acabat de protecció. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

## 4. IMPERMEABILITZACIÓ

### 4.1. Làmines flexibles per a impermeabilització

#### 4.1.1. Làmines bituminoses amb armadura per a impermeabilització de cobertes\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 13707 2014. Làmines flexibles per a la impermeabilització. Làmines bituminoses amb armadura per a impermeabilització de cobertes. Definicions i característiques. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

#### 4.1.2. Làmines auxiliars per a cobertes amb elements discontinus\*



Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 13859-1 2014. Làmines flexibles per a impermeabilització. Definicions i característiques de les làmines auxiliars. Part 1: Làmines auxiliars per a cobertes amb elements discontinus. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 4.1.3. Capes base per a murs\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 13859-1 2014. Làmines flexibles per a impermeabilització. Definicions i característiques de les làmines auxiliars. Part 2: Làmines auxiliars per a murs. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 4.1.4. Làmines plàstiques i de cautxú per a impermeabilització de cobertes\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 13956 2013. Làmines flexibles per a impermeabilització. Làmines plàstiques i de cautxú per a impermeabilització de cobertes. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

#### 4.1.5. Làmines anticapil laritat plàstiques i de cautxú

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 13967:2013+A1:2017. Làmines flexibles per a impermeabilització. Làmines anticapil laritat plàstiques i de cautxú, incloses les làmines plàstiques i de cautxú que s'utilitzen per a l'estanquitat d'estructures colgades. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

#### 4.1.6. Làmines anticapil laritat bituminoses

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13969:2005/A1:2007. Làmines flexibles per a impermeabilització. Làmines anticapil laritat bituminoses incoent làmines bituminoses per a l'estanquitat d'estructures colgades. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

#### 4.1.7. Làmines bituminoses per al control del vapor d'aigua\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13970:2005/A1:2007. Làmines flexibles per a impermeabilització. Làmines bituminoses per al control del vapor d'aigua. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 4.1.8. Làmines plàstiques i de cautxú per al control del vapor

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2013, norma d'aplicació: UNE-EN 13984 2013. Làmines flexibles per a impermeabilització. Làmines plàstiques i de cautxú per al control del vapor. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 4.1.9. Barreres anticapil laritat plàstiques i de cautxú

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14909 2013. Làmines flexibles per a impermeabilització. Barreres anticapil laritat plàstiques i de cautxú. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 4.1.10. Barreres anticapil laritat bituminoses

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 14967 2007. Làmines flexibles per a impermeabilització. Barreres anticapil laritat bituminoses. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 4.1.11. Betums i aglutinadors bituminosos

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 14023 2010. Betums i aglutinadors bituminosos. Estructura d'especificacions dels betums modificats amb polímers. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 4.1.12. Recobriments gruixuts de betum modificat amb polímers per a impermeabilització

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 15814:2011+A2:2017. Recobriments grossos de betum modificat amb polímers per a impermeabilització. Definicions i requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 4.1.13. Membranes líquides d'impermeabilització per al seu ús sota taulells ceràmics

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 14891 2017. Membranes líquides d'impermeabilització per a usar-les davall taulells ceràmics col·locats amb adhesius. Requisits, mètodes d'assaig, avaluació i verificació de la constància de les prestacions, classificació i marcat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### 4.2. Sistemes d'impermeabilització de cobertes

#### 4.2.1. Sistemes d'impermeabilització de cobertes aplicats en forma líquida

Guia DITE núm. 005. Sistemes d'impermeabilització de cobertes aplicats en forma líquida. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 4.2.2. Sistemes d'impermeabilització de cobertes amb membranes flexibles fixades mecànicament

Guia DITE núm. 006. Sistemes d'impermeabilització de cobertes amb membranes flexibles fixades mecànicament. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 4.3. Geotèxtils i productes relacionats

##### 4.3.1. ús en moviments de terres, fonamentacions i estructures de contenció

Marcatge CE obligatori des de 10 de març de 2018. Norma d'aplicació: UNE-EN 13251 2017. Geotèxtils i productes relacionats. Requisits per al seu ús en moviments de terres, fonamentacions i estructures de contenció. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

##### 4.3.2. ús en sistemes de drenatge

Marcatge CE obligatori des del 10 de març de 2018. Norma d'aplicació: UNE-EN 13252 2017. Geotèxtils i productes relacionats. Requisits per al seu ús en sistemes de drenatge. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

##### 4.3.3. Característiques requerides per al seu ús en paviments i cobertes asfàltiques

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 15381 2008. Geotèxtils i productes relacionats. Característiques requerides per usar-los en paviments i cobertes asfàltiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

### 4.4. Plaques

#### 4.4.1. Plaques bituminoses amb armadura mineral i/o sintètica

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 544 2011. Plaques bituminoses amb armadura mineral i/o sintètica. Especificació del producte i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 1.4.2. Plaques ondulades bituminoses

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 534 2007+A1 2010. Plaques ondulades bituminoses. Especificacions de productes i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 5. COBERTES

#### 5.1. Sistemes de coberta translúcida autoportant (excepte les de vidre)

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 010. Sistemes de coberta translúcida autoportant (excepte les de vidre). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 5.2. Elements especials per a cobertes

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 13693:2005+A1:2010. Productes prefabricats de formigó. Elements especials per a cobertes. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 5.3. Accessoris prefabricats per a cobertes

##### 5.3.1. Instal·lacions per a accés a teulades. Passarel·les, passos i escales

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 516 2006. Accessoris prefabricats per a cobertes. Instal·lacions per a accés a teulades. Passarel·les, passos i escales. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

##### 5.3.2. Ganxos de seguretat

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 517 2006. Accessoris prefabricats per a cobertes. Ganxos de seguretat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

##### 5.3.3. Claraboies individuals en materials plàstics

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 1873:2015+A1:2016. Accessoris prefabricats per a cobertes. Claraboies individuals en materials plàstics. Especificació de producte i mètodes d'assaig. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 5.3.4. Escales de coberta permanents



Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12951 2006. Accessoris per a cobertes prefabricats. Escales de coberta permanents. Especificacions de producte i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

#### 5.4. Claraboies contínues de plàstic amb sòcol o sense

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 14963 2007. Cobertes per a teulades. Claraboies contínues de plàstic amb sòcol o sense. Classificació requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 5.5. Plaques rígides inferiors per a teulades i cobertes de col·locació discontinua

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 14964 2007. Plaques rígides inferiors per a teulades i cobertes de col·locació discontinua. Definicions i característiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 5.6. Plaques de plàstic perfilades translúcides d'una sola capa per a cobertes interiors i exteriors, parets i sostres

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 1013 2013+A1 2015. Plaques de plàstic perfilades translúcides d'una sola capa per a cobertes interiors i exteriors, parets i sostres. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 5.7. Plaques translúcides planes de diverses capes de policarbonat (PC) per a cobertes interiors i exteriors, parets i sostres

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 16153:2013+A1:2015. Plaques translúcides planes de diverses capes de policarbonat (PC) per a cobertes interiors i exteriors, parets i sostres. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 6. BARANDATS INTERIORS

#### 6.1. Conjunts de barandats interiors

Guia DITE núm. 003. Conjunts de barandats interiors. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 7. FUSTERIA, DEFENSES, FERRATGES I VIDRE

#### 7.1. Fusteria

##### 7.1.1. Finestres i portes exteriors per als vianants\*

Marcatge CE obligatori des de febrer de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 14351-1 2006+A2 2017. Finestres i portes. Norma de producte, característiques de prestació. Part 1: Finestres i portes exteriors. (La frase relativa a la «capacitat de desbloqueig» que figura en la secció 1 «Camp d'aplicació» queda exclosa de l'àmbit d'aplicació de la referència publicada.). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.1.2. Portes i portes grans industrials, comercials, de garatge i finestres practicables

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2019. Norma d'aplicació: UNE-EN 13241:2004+A2:2017. Portes i portes grans industrials, comercials, de garatge. Norma de producte, característiques de prestació. Part 1: Productes sense característiques de resistència al foc o control de fums. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2019. Norma d'aplicació: UNE-EN 16034 2015. Portes per als vianants, industrials, comercials, de garatge i finestres practicables. Norma de producte, característiques de prestació. Característiques de resistència al foc i/o control de fum. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

NOTA: La norma UNE-EN 16034 2015 només s'aplicarà juntament amb la norma UNE-EN 13241:2004+A2:2017 o la UNE-EN 14351-1:2006+A2 2017.

##### 7.1.3. Façanes lleugeres

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 13830:2016+A1:2021 Façanes lleugeres. Norma de producte. (la norma citada en el DOUE i amb la qual

es realitza el marcatge CE és la norma anul·lada EN 13830 2003). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

### 7.2. Defenses

#### 7.2.1. Persianes

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 13659 2016. Persianes i persianes venecianes exteriors. Requisits de prestacions inclosa la seguretat. (la norma citada en el DOUE i amb la qual es realitza el marcatge CE és la norma anul·lada EN 13659 2004+A1:2008). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 7.2.2. Tendals

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 13561:2015/AC:2016. Persianes exteriors i tendals. Requisits de prestacions inclosa la seguretat. (La norma citada en el DOUE i amb la qual es realitza el marcatge CE és la norma anul·lada EN 13561:2004+A1:2008.) Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 7.2.3. Dispositius de reducció del soroll de trànsit. Especificacions

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14388 2016. Dispositius de reducció del soroll de trànsit. Reductors de soroll de trànsit en carreteres. Especificacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### 7.3. Ferratges

#### 7.3.1. Dispositius d'emergència accionats per una manilla o un polsador per a recorreguts d'evacuació

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 179 2009. Ferratges per a l'edificació. Dispositius d'emergència accionats per una manilla o un polsador per a recorreguts d'evacuació. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 7.3.2. Dispositius antipànic per a eixides d'emergència activats per una barra horitzontal

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 1125 2009. Ferratges per a l'edificació. Dispositius antipànic per a eixides d'emergència activats per una barra horitzontal. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 7.3.3. Dispositius de tancament controlat de portes

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2004, norma d'aplicació: UNE-EN 1154 2003 i des de l'1 de gener de 2010, norma d'aplicació: UNE-EN 1154 2003/AC 2006. Ferratges per a l'edificació. Dispositius de tancament controlat de portes. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 7.3.4. Dispositius de retenció electromagnètica per a portes

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2004, norma d'aplicació: UNE-EN 1155 2003 i des de l'1 de gener de 2010, norma d'aplicació: UNE-EN 1155 2003/AC 2006. Ferratges per a l'edificació. Dispositius de retenció electromagnètica per a portes batents. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 7.3.5. Dispositius de coordinació de portes

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2004, norma d'aplicació: UNE-EN 1158 2003 i des de l'1 de juny de 2006, norma d'aplicació: UNE-EN 1158:2003/AC 2006. Ferratges per a l'edificació. Dispositius de coordinació de portes. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 7.3.6. Frontisses d'un sol eix

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2003, norma d'aplicació: UNE-EN 1935 2002 i des de l'1 de gener de 2007, norma d'aplicació: UNE-EN 1935 2002/AC 2004. Ferratges per a l'edificació. Frontisses d'un sol eix. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 7.3.7. Panyes, pestells i tancadors mecànics

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12209 2017. Ferratges per a edificació. Panyes i tancadors mecànics. Requisits i mètodes d'assaig. (la norma citada en el DOUE i amb la qual es realitza el marcatge CE és l'anul·lada EN 12209 2003). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.



Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 14846 2010. Ferratges per a edificació. Panys i pestells. Panys i tancadors electromecànics. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 7.4. Vidre

##### 7.4.1. Vidre de silicat sodocàlcic\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 572-9 2006. Vidre per a la construcció. Productes bàsics de vidre. Vidre de silicat sodocàlcic. Part 9: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.2. Vidre de capa\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 1096-4 2019. Vidre per a l'edificació. Vidre de capa. Part 4: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.3. Unitats de vidre aïllant\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 1279-5:2019. Vidre per a l'edificació. Unitats de vidre aïllant. Part 5: Avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.4. Vidre borosilicatat\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 1748-1-2 2005. Vidre per a l'edificació. Productes bàsics especials. Part 1-2: Vidre borosilicatat. Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.5. Vidre de silicat sodocàlcic termoendurible\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 1863-2 2005. Vidre per a l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic termoendurible. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.6. Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Normes d'aplicació: UNE-EN 12150-2:2005 ERRATUM 2011. Vidre per a l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.7. Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12337-2 2006. Vidre per a l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.8. Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament de perfil en O\*

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15683-2 2014. Vidre en l'edificació. Vidre de silicat sodocàlcic de seguretat temperat tèrmicament de perfil en O. Part 2: Avaluació de la conformitat/norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.9. Vidre borosilicatat de seguretat temperat tèrmicament\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 13024-2 2005. Vidre per a l'edificació. Vidre borosilicatat de seguretat temperat tèrmicament. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.10. Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 14178-2 2005. Vidre per a l'edificació. Productes de vidre de silicat bàsic alcalinoterri. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.11. Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri temperat tèrmicament i tractat *heat soak*\*

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15682-2 2014. Vidre en l'edificació. Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri temperat tèrmicament i tractat *heat soak*. Part 2: Avaluació de la conformitat/norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.12. Vidre de seguretat de silicat sodocàlcic temperat en calent\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14179-2 2006. Vidre per a l'edificació. Vidre de seguretat de silicat sodocàlcic temperat en calent. Part 2: Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.13. Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri endurit en calent\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14321-2 2006. Vidre per a l'edificació. Vidre de seguretat de silicat alcalinoterri endurit en calent. Part 2: Avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.14. Vidre laminat i vidre laminat de seguretat\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14449:2006. Vidre per a l'edificació. Vidre laminat i vidre laminat de seguretat. Avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.15. Vidre per a l'edificació. Vitroceràmiques

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 1748-2-2 2005. Vidre per a l'edificació. Productes bàsics especials. Part 2-2: Vitroceràmiques. Avaluació de la conformitat/Norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.16. Espills de vidre recobert de plata per a ús intern

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 1036-2 2009. Vidre per a l'edificació. Espills de vidre recobert de plata per a ús intern. Part 2: Avaluació de la conformitat; norma de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.17. Blocs de vidre i pavesos de vidre

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 1051-2 2008. Vidre per a l'edificació. Blocs de vidre i pavesos de vidre. Part 2: Avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 7.4.18. Sistemes d'envidrament estructural de segellat

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 002-1. Sistemes d'envidrament estructural de segellat. Part 1: Amb suport i sense suport. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 002-2. Sistemes d'envidrament estructural de segellat. Part 2: Alumini lacat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 002-3. Sistemes d'envidrament estructural de segellat. Part 3: Trencament de pont tèrmic. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+.

## 8. REVESTIMENTS

### 8.1. Pedra natural

#### 8.1.1. Taulers de pedra natural per a ús com a paviment exterior\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 1341 2013. Taulers de pedra natural per a ús com a paviment exterior. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 8.1.2. Llambordes de pedra natural per a ús com a paviment exterior

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 1342 2013. Llambordes de pedra natural per a ús com a paviment exterior. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 8.1.3. Rastells de vorera de pedra natural per a ús com a paviment exterior

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 1343 2013. Rastells de pedra natural per a ús com a paviment exterior. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 8.1.4. Pedra natural. Plaques per a revestiments murals\*

Marcatge CE obligatori des del 8 d'abril de 2017. Norma d'aplicació UNE-EN 1469 2015. Pedra natural. Plaques per a revestiments murals. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.1.5. Productes de pedra natural. Plaquetes\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12057 2015. Productes de pedra natural. Plaquetes. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 8.1.6. Productes de pedra natural. Taulers per a paviments i escales\*



Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12058 2015. Productes de pedra natural. Taulells per a paviments i escales. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 8.1.7. Productes de pissarra i pedra natural per a teulades i revestiments discontinus

Marcatge CE obligatori a partir del 13 de febrer de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 12326-1 2015. Productes de pissarra i pedra natural per a teulades i revestiments discontinus. Part 1: Especificació de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 8.2. Pedra aglomerada

#### 8.2.1 Pedra aglomerada. Paviment

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 15285 2009. Pedra aglomerada. Taulells modulars per a paviment (ús intern i extern). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.2.2 Pedra aglomerada. Paret

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15286 2013. Pedra aglomerada. Lloses i taulells per a acabats de paret (interiors i exteriors). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 8.3. Formigó

#### 8.3.1. Teules i peces de formigó per a teulades i revestiment de murs\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2012, normes d'aplicació: UNE-EN 490:2012+A1:2018 i UNE 127100:1999 (complement nacional de la norma europea). Teules i peces de formigó per a teulades i revestiment de murs. Especificacions de producte. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 8.3.2. Llambordes de formigó

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2005, norma d'aplicació: UNE-EN 1338:2004 i des de l'1 de gener de 2007, normes d'aplicació: UNE-EN 1338 2004/AC:2006 i UNE 127338 2022 Llambordes de formigó. (Complement nacional de la norma europea.) (Aviat serà substituïda per UNE 127338 2022). Especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 8.3.3. Taulells de formigó\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2005, norma d'aplicació: UNE-EN 1339:2004 i des de l'1 de gener de 2007, normes d'aplicació: UNE-EN 1339 2004/AC:2006 i UNE 127339 2022. Taulells de formigó. Especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 8.3.4. Rastells prefabricats de formigó

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2005, norma d'aplicació: UNE-EN 1340:2004 i des de l'1 de gener de 2007, normes d'aplicació: UNE-EN 1340 2004 ERRATUM 2007 i UNE 127340:2006 (complement nacional de la norma europea). Rastells prefabricats de formigó. Especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 8.3.5. Taulells de terratzo per a ús interior\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2006. Normes d'aplicació: UNE-EN 13748-1 2005, UNE-EN 13748-1 2005 ERRATUM 2005 i UNE 127748-1 2012. Taulells de terratzo. Part 1: Taulells de terratzo per a ús interior. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 8.3.6. Taulells de terratzo per a ús exterior\*

Obligatori des de l'1 d'abril de 2006. Normes d'aplicació: UNE-EN 13748-2 2005 i UNE 127748-2:2012 (complement nacional de la norma europea). Taulells de terratzo. Part 2: Taulells de terratzo per a ús exterior. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 8.3.7. Praeloses per a sistemes de forjat

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 13747:2006+A2:2011. Productes prefabricats de formigó. Praeloses per a sistemes de forjat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 8.3.8. Morter per a capa fina i acabats de paviments

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2004. Norma d'aplicació: UNE-EN 13813 2014. Morter per a capa fina i acabats de paviments. Propietats i requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.3.9. Ancoratges metàl·lics utilitzats en paviments de formigó

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 13877-3 2005. Paviments de formigó. Part 3: Especificacions per a ancoratges metàl·lics utilitzats en paviments de formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

### 8.4. Argila cuita

#### 8.4.1. Teules d'argila cuita per a col·locació discontinua\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2007. Normes d'aplicació: UNE-EN 1304 2020. Teules i peces auxiliars d'argila cuita. Definicions i especificacions de producte; i UNE 136020 2004. Teules ceràmiques. Codi de pràctica per al disseny i el muntatge de cobertes amb teules ceràmiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 8.4.2. Llambordes d'argila cuita

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 1344 2015. Llambordes d'argila cuita. Especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.4.3. Adhesius per a taulells ceràmics\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 12004-1 2017. Adhesius per a taulells ceràmics. Requisits, avaluació de la conformitat, classificació i designació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1, 3 o 4.

#### 8.4.4. Taulells ceràmics\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 14411:2016. Taulells ceràmics. Definicions, classificació, característiques i marcat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 8.5. Fusta

#### 8.5.1. Paviments de fusta i parquet\*

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 14342 2013. Paviments de fusta i parquet. Característiques, avaluació de conformitat i marcat. (L'apartat 4.4 de la norma queda exclòs de l'àmbit d'aplicació de la referència publicada.) Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.5.2. Frisos i entaulats de fusta

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015, norma d'aplicació: UNE-EN 14915:2013+A2:2021. Frisos i entaulats de fusta massissa. Característiques, avaluació de la conformitat i marcat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 8.6. Metall

#### 8.6.1. Enllistonsats i cantoneres metàl·liques. Lluïda interior

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 13658-1 2006. Malles i filets metàl·lics. Definicions, requisits i mètodes d'assaig. Part 1: Arrebossat interior. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 8.6.2. Enllistonat i cantoneres metàl·liques. Arrebossat exterior

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 13658-2 2006. Malles i filets metàl·lics. Definicions, requisits i mètodes d'assaig. Part 2: Lluïda exterior. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 8.6.3. Xapes metàl·liques autoportants per a recobriments i revestiment de cobertes i façanes

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14782 2006 ERRATUM 2010. Xapes metàl·liques autoportants per a recobriments i revestiment de cobertes i façanes. Especificacions i requisits de producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 8.6.4. Xapes i fleixos de metall totalment suportats per a cobertes i revestiments interiors i exteriors.

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 14783 2015. Xapes i fleixos de metall totalment suportats per a cobertes i revestiments interiors i exteriors. Especificació de producte i requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.6.5. Plafons sàndvitx aïllants autoportants de doble cara metàl·lica



Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015, norma d'aplicació: UNE-EN 14509 2014. Plafons sàndwix aïllants autoportants de doble cara metàl·lica. Productes fets en fàbrica. Especificacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.7. Laminatges compactes i plafons de compost HPL per a acabats de parets i sostres

Marcatge CE obligatori des d'1 de novembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 438-7 2005. Laminatges decoratius d'alta pressió (HPL). Làmines basades en resines termoestables (normalment denominades laminatges). Part 7: Laminatges compactes i plafons de compost HPL per a acabats de parets i sostres externs i interns. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.8. Recobriments de sòl resilients, tèxtils i laminats

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14041 2018. Recobriments de sòl resilients, tèxtils i laminats. Característiques essencials. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.9. Sostres suspesos

Marcatge CE obligatori des del 8 d'abril de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 13964 2016. Sostres suspesos. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.10. Plaques d'escalola per a sostres suspesos

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2008, norma d'aplicació: UNE-EN 14246 2007. Plaques d'escalola per a sostres suspesos. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 8.11. Superfícies per a àrees esportives

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 14904 2007. Superfícies per a àrees esportives. Especificacions per a sòls multiesportius d'interior. La nota 1 de l'annex ZA.1 de la norma queda exclosa de l'àmbit d'aplicació de la referència publicada. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

#### 8.12. Betums i aglutinants bituminosos

##### 8.12.1. Especificacions de betums per a pavimentació

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 12591 2009. Betums i aglutinants bituminosos. Especificacions de betums per a pavimentació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

##### 8.12.2. Especificacions de les emulsions bituminoses catióniques

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 13808 2023. Betums i aglutinants bituminosos. Especificacions de les emulsions bituminoses catióniques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

##### 8.12.3. Especificacions de betums durs per a pavimentació

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Normes d'aplicació: UNE-EN 13924-1 2016. Betums i aglutinants bituminosos. Marc per a l'especificació dels betums especials per a pavimentació. Part 1: Betums durs per a pavimentació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

##### 8.12.4. Marc per a l'especificació dels aglutinants bituminosos fluidificats i fluxats

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 15322 2014. Betums i aglutinants bituminosos. Marc per a l'especificació dels aglutinants bituminosos fluidificats i fluxats. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 8.13. Recobriments decoratius per a parets

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 15102 2019. Recobriments decoratius per a parets. Recobriments en forma de rotllos. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.14. Referits exteriors i llúides interiors basats en aglutinants orgànics

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 15824 2017. Especificacions per a referits exteriors i llúides interiors basats en aglutinants orgànics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 8.15. Equips de revestiments impermeables per a sòls i/o parets de peces humides

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 022-1. Equips de revestiments impermeables per a sòls i/o parets de peces humides. Part 1: Revestiments aplicats en forma líquida amb superfícies de protecció per a ús transitible o sense. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 022-2. Equips de revestiments impermeables per a sòls i/o parets de peces humides. Part 2: equips basats en làmines flexibles. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 022-3. Equips de revestiments impermeables per a sòls i/o parets de peces humides. Part 3: equips basats en plafons estancs. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

#### 9. PRODUCTES PER A SEGELLAMENT DE JUNTES

##### 9.1. Productes de segellament aplicats en calent

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14188-1 2005. Productes per a segellament de juntes. Part 1: Especificacions per a productes de segellament aplicats en calent. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

##### 9.2. Productes de segellament aplicats en fred

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14188-2 2005. Productes per a segellar de juntes. Part 2: Especificacions per a productes de segellament aplicats en fred. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

##### 9.3. Juntes preformades

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14188-3 2007. Productes per a segellament de juntes. Part 3: Especificacions per a juntes preformades. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

##### 9.4. Producte de segellar per a elements de façana

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 15651-1 2017. Productes de segellar per a ús no estructural en juntes d'edificis i zones per als vianants. Part 1: Productes de segellar per a elements de façana. (La norma citada en el DOUE i amb la qual es realitza el marcatge CE és l'anul·lada UNE-EN 15651-1:2017). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 9.5. Productes de segellar per a envídrament

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 15651-2 2017. Productes de segellar per a ús no estructural en juntes en edificis i zones per als vianants. Part 2: Productes de segellar per a envídrament. (La norma citada en el DOUE i amb la qual es realitza el marcatge CE és l'anul·lada UNE-EN 15651-2:2017). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 9.6. Productes de segellar per a juntes sanitàries

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 15651-3 2017. Productes de segellar per a ús no estructural en juntes d'edificis i zones per als vianants. Part 3: Productes de segellar per a juntes sanitàries. (La norma citada en el DOUE i amb la qual es realitza el marcatge CE és l'anul·lada UNE-EN 15651-3:2017). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

##### 9.7. Productes de segellar per a zones per als vianants



Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 15651-4 2017. Productes de segellar per a ús no estructural en juntes en edificis i zones per als vianants. Part 4: Productes de segellar per a zones per als vianants. (La norma citada en el DOUE i amb la qual es realitza el marcatge CE és l'anulada UNE-EN 15651-4 2017.) Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

## 10. INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ

### 10.1. Aparells inseribles, inclosos les llars obertes, que utilitzen combustibles sòlids

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 16510-1 2023. Equips de calefacció residencial alimentats amb combustibles sòlids. Part 1: Requisits generals i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### 10.2. Estufes que utilitzen combustibles sòlids

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 16510-1 2023. Equips de calefacció residencial alimentats amb combustibles sòlids. Part 1: Requisits generals i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### 10.3. Estufes per a combustibles líquids, amb cremadors de vaporatge i conductes d'evacuació de fums

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 1:1999/A1 2008. Estufes per a combustibles líquids, amb cremadors de vaporatge i conductes d'evacuació de fums. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### 10.4. Estufes de sauna amb combustió múltiple alimentades per troncs de fusta natural

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 15821 2011. Estufes de sauna amb combustió múltiple alimentades per troncs de fusta natural. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### 10.5. Calderes domèstiques independents que utilitzen combustible sòlids

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 16510-1 2023. Equips de calefacció residencial alimentats amb combustibles sòlids. Part 1: Requisits generals i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### 10.6. Plafons radiants muntats en el sostre alimentats amb aigua a una temperatura inferior a 120 °C

Marcatge CE obligatori des del 10 de març de 2018. Norma d'aplicació: UNE-EN 14037-1 2017. Superfícies suspeses alimentades amb aigua per a calefacció i refrigeració a una temperatura inferior a 120 °C. Part 1: Plafons radiants prefabricats per a calefacció muntats en el sostre. Requisits i especificacions tècniques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 10.7. Radiadors i convectors

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 442-1 2015. Radiadors i convectors. Part 1: Especificacions i requisits tècnics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### 10.8. Tubs radiants suspesos amb monocremador

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2010. Normes d'aplicació: UNE-EN 17175 2021. Bandes radiants i sistemes de tubs radiants continus amb multicremador suspesos que utilitzen combustibles gasosos per a ús no domèstic. Seguretat i eficiència energètica; i UNE-EN 416 2021. Tubs i sistemes de tubs radiants suspesos que utilitzen combustibles gasosos per a ús no domèstic. Seguretat i eficiència energètica. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+4.

### 10.9. Tubs radiants suspesos amb multicremador

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 416 2021. Tubs i sistemes de tubs radiants suspesos que utilitzen combustibles gasosos per a ús no domèstic. Seguretat i eficiència energètica. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+4.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 416 2021. Tubs i sistemes de tubs radiants suspesos que utilitzen combustibles gasosos per a ús no domèstic. Seguretat i eficiència energètica. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+4.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 416 2021. Tubs radiants suspesos amb multicremador que utilitzen combustibles gasosos per a ús no domèstic. Part 3: Sistema F, seguretat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+4.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 416 2021. Tubs i sistemes de tubs radiants suspesos que utilitzen combustibles gasosos per a ús no domèstic. Seguretat i eficiència energètica. Sistema H, seguretat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+4.

### 10.10. Generadors d'aire calent per convecció forçats per a la calefacció de locals d'ús domèstic, sense ventilador

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 17082 2021. Generadors d'aire calent per convecció forçada, que funcionen amb combustibles gasosos, per a la calefacció de locals d'usos domèstics i no domèstics de consum calorífic inferior o igual a 300 kW. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+4.

### 10.11. Generadors d'aire calent per convecció forçada per a la calefacció de locals d'ús domèstic, que incorporen cremadors amb ventilador

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 17082 2021. Generadors d'aire calent per convecció forçada, que funcionen amb combustibles gasosos, per a la calefacció de locals d'usos domèstics i no domèstics de consum calorífic inferior o igual a 300 kW. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+4.

### 10.12. Generadors d'aire calent per convecció forçada per a la calefacció de locals d'ús no domèstic, sense ventilador

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 17082 2021. Generadors d'aire calent per convecció forçada, que funcionen amb combustibles gasosos, per a la calefacció de locals d'usos domèstics i no domèstics de consum calorífic inferior o igual a 300 kW. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+4.

### 10.13. Generadors d'aire calent per convecció forçada per a la calefacció de locals d'ús no domèstic, que incorporen un ventilador

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 17082 2021. Generadors d'aire calent per convecció forçada, que funcionen amb combustibles gasosos, per a la calefacció de locals d'usos domèstics i no domèstics de consum calorífic inferior o igual a 300 kW. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+4.

### 10.14. Aparells de calefacció domèstica alimentats amb pèl lets de fusta

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 14785 2007. Aparells de calefacció domèstica alimentats amb pèl lets de fusta. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### 10.15. Aparells amb alliberament lent de calor alimentats amb combustibles sòlids

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 15250 2008. Aparells amb alliberament lent de calor alimentats amb combustibles sòlids. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

## 11. INSTAL·LACIÓ DE DEPÒSITS DE COMBUSTIBLES LÍQUIDS

### 11.1. Tancs termoplàstics fixos per a emmagatzematge en superfície de gasoils domèstics de calefacció, querosè i combustibles dièsel



Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 13341:2005+A1:2011. Tancs termoplàstics fixos per a emmagatzematge en superfície de gasoils domèstics de calefacció, querosè i combustibles dièsel. Tancs de polietilè modelats per emmotllament rotacional i de poliamida 6 fabricats per polimerització iònica. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

## 12. INSTAL·LACIÓ DE GAS

### 12.1. Juntes elastomèriques. Materials de juntes emprades en tubs i accessoris per a transport de gasos i fluids hidrocarbonats

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2003. Norma d'aplicació: UNE-EN 682 2002. Juntes elastomèriques. Requisits dels materials de juntes emprades en tubs i accessoris per a transport de gasos i fluids hidrocarbonats. Norma d'aplicació: UNE-EN 682:2002/A1 2006 des de l'1 de juliol de 2012. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

### 12.2. Sistemes de detecció de fugues

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 13160-1 2017. Sistemes de detecció de fugues. Part 1: Principis generals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

### 12.3. Tubs, ràcords i accessoris de fosa dúctil i les seves unions per a conduccions de gas

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 969 2009. Tubs, ràcords i accessoris de fosa dúctil i les seves unions per a conduccions de gas. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### 12.4. Canonada flexible metàl·lica corrugada de seguretat per a la connexió d'aparells domèstics que utilitzen combustibles gasosos

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 14800 2009. Canonada flexible metàl·lica corrugada de seguretat per a la connexió d'aparells domèstics que utilitzen combustibles gasosos. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

### 12.5. Vàlvula de seguretat per a tubs flexibles metàl·lics destinats a la unió d'aparells d'ús domèstic que utilitzen combustibles gasosos

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 15069 2009. Vàlvula de seguretat per a tubs flexibles metàl·lics destinats a la unió d'aparells d'ús domèstic que utilitzen combustibles gasosos. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 12.6. Claus d'obturador esfèric i de mascle cònica, accionades manualment, per a instal·lacions de gas en edificis

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 331:2016. Claus d'obturador esfèric i de mascle cònica, accionades manualment, per a instal·lacions de gas en edificis. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

## 13. INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT

### 13.1. Columnes i bàculs d'enllumenat de formigó armat i formigó pretesat

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 40-4 2006. Columnes i bàculs d'enllumenat. Part 4: Requisits per a columnes i bàculs d'enllumenat de formigó armat i formigó pretesat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 13.2. Columnes i bàculs d'enllumenat d'acer

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 40-5 2003. Columnes i bàculs d'enllumenat. Part 5: Requisits per a les columnes i bàculs d'enllumenat d'acer. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 13.3. Columnes i bàculs d'enllumenat d'alumini

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 40-6 2003. Columnes i bàculs d'enllumenat. Part 6: Requisits per a les columnes i bàculs d'enllumenat d'alumini. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 13.4. Columnes i bàculs d'enllumenat de materials compostos polimèrics reforçats amb fibra

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2004. Norma d'aplicació: UNE-EN 40-7 2003. Columnes i bàculs d'enllumenat. Part 7: Requisits per a columnes i bàculs d'enllumenat de materials compostos polimèrics reforçats amb fibra. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 13.5. Cables d'energia, control i comunicació per a aplicacions generals subjectes a requisits de reacció al foc

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 50575 2015 i des de l'1 de juliol de 2017, norma d'aplicació: UNE-EN 50575:2015/A1 2016. Cables d'energia, control i comunicació. Cables per a aplicacions generals en construcció subjectes a requisits de reacció al foc. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+3/4.

## 14. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT I DRENATGE

### 14.1. Tubs

#### 14.1.1. Canonades de gres, accessoris i juntes per a sanejament

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 295-1 2013. Sistemes de canonades de gres per a sanejament. Part 1: Requisits per a canonades, accessoris i juntes. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 295-4 2013. Sistemes de canonades de gres per a sanejament. Part 4: Requisits per a adaptadors, connectors i unions flexibles. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 295-5 2013. Sistemes de canonades de gres per a sanejament. Part 5: Requisits per a unions i canonades perforades. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 295-6 2013. Sistemes de canonades de gres per a sanejament. Part 6: Requisits per als components de les boques d'home i càmeres d'inspecció. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 295-7 2013. Sistemes de canonades de gres per a sanejament. Part 7: Requisits per a canonades de gres i juntes per a clavament. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 14.1.2. Canonades de fibrociment per a drenatge i sanejament. Passos d'home i càmeres d'inspecció

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2003. Norma d'aplicació: UNE-EN 588-2 2002. Canonades de fibrociment per a drenatge i sanejament. Part 2: Passos d'home i càmeres d'inspecció. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 14.1.3. Tubs i accessoris d'acer galvanitzat en calent soldats longitudinalment amb maneguet acoblable per a canalització d'aigües residuals

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2006. Normes d'aplicació: UNE-EN 1123-1 2000 i UNE-EN 1123-1 2000/A1:2006. Tubs i accessoris d'acer galvanitzat en calent soldats longitudinalment amb maneguet acoblable per a canalització d'aigües residuals. Part 1: Requisits, assaigs, control de qualitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 14.1.4. Tubs i accessoris d'acer inoxidable soldats longitudinalment, amb maneguet acoblable per a canalització d'aigües residuals

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2006. Normes d'aplicació: UNE-EN 1124-1 2000 i UNE-EN 1124-1 2000/A1:2006. Tubs i accessoris d'acer inoxidable soldats longitudinalment, amb maneguet acoblable per a canalització d'aigües residuals. Part 1: Requisits, assaigs, control de qualitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 14.1.5. Tubs i accessoris de fosa, les unions i peces especials destinats a l'evacuació d'aigües dels edificis



Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 877:2022. Tubs i accessoris de fosa, les unions i peces especials destinats a l'evacuació d'aigües dels edificis. Requisits, mètodes d'assaig i assegurement de la qualitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **14.1.6. Canonades, accessoris i peces especials de fosa dúctil i les unions**

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 598 2008+A1 2009. Canonades, accessoris i peces especials de fosa dúctil i les unions per a aplicacions de sanejament. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

### **14.2. Pous de registre**

#### **14.2.1. Pous de registre i càmeres d'inspecció de formigó en massa, formigó armat i formigó amb fibres d'acer**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Normes d'aplicació: UNE-EN 1917 2008 i UNE 127917:2021 (complement nacional de la norma europea). Pous de registre i càmeres d'inspecció de formigó en massa, formigó armat i formigó amb fibres d'acer. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **14.2.2. Barrots per a pous de registre colgats**

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2004. Norma d'aplicació: UNE-EN 13101 2003. Barrots per a pous de registre enterrats. Requisits, marcat, assaigs i avaluació de conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **14.2.3. Escales fixes per a pous de registre**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 14396 2004. Escales fixes per a pous de registre. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

### **14.3. Plantes elevadores d'aigües residuals**

#### **14.3.1. Plantes elevadores d'aigües residuals que contenen matèries fecals**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2002. Norma d'aplicació: UNE-EN 12050-1 2015. Plantes elevadores d'aigües residuals per a edificis i instal·lacions. Principis de construcció i assaig. Part 1: Plantes elevadores d'aigües residuals que contenen matèries fecals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

#### **14.3.2. Plantes elevadores d'aigües residuals que no contenen matèries fecals**

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2002. Norma d'aplicació: UNE-EN 12050-1 2015 Plantes elevadores d'aigües residuals per a edificis i instal·lacions. Part 1: Plantes elevadores d'aigües residuals que contenen matèries fecals. UNE-EN 12050-2 2015 Part 2: Plantes elevadores d'aigües residuals que no contenen matèries fecals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

#### **14.3.3. Plantes elevadores d'aigües residuals que contenen matèries fecals per a aplicacions limitades**

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2002. Norma d'aplicació: UNE-EN 12050-3 2015. Plantes elevadores d'aigües residuals per a edificis i instal·lacions. Part 3: Plantes elevadores d'aigües residuals que contenen matèries fecals per a aplicacions limitades. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### **14.4. Vàlvules**

#### **14.4.1. Vàlvules de retenció per a aigües residuals que no contenen matèries fecals i per a aigües residuals que contenen matèries fecals en plantes elevadores d'aigües residuals**

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2002. Norma d'aplicació: UNE-EN 12050-4 2015. Plantes elevadores d'aigües residuals per a edificis i instal·lacions. Part 4: Vàlvules de retenció per a aigües residuals que no contenen matèries fecals i per a aigües residuals que contenen matèries fecals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

#### **14.4.2. Vàlvules equilibradores de pressió per a sistemes de desaiçue**

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2004. Norma d'aplicació: UNE-EN 12380 2003. Vàlvules equilibradores de pressió per a sistemes de desaiçue. Requisits, mètodes d'assaig i avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

### **14.5. Canals de desaiçue per a zones de circulació utilitzades per vianants i vehicles**

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2004, norma d'aplicació: UNE-EN 1433 2003 i des de l'1 de gener de 2006, norma d'aplicació: UNE-EN 1433:2003/A1 2005. Canals de desaiçue per a zones de circulació utilitzades per vianants i vehicles. Classificació, requisits de disseny i d'assaig, marcat i avaluació de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### **14.6. Instal·lacions de depuració d'aigües residuals menudes**

#### **14.6.1. Fosses sèptiques prefabricades**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 12566-1 2017. Instal·lacions de depuració d'aigües residuals menudes per a poblacions de fins a 50 habitants equivalents. Part 1: Fosses sèptiques prefabricades. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

#### **14.6.2. Plantes de depuració d'aigües residuals domèstiques prefabricades i/o muntades en la destinació**

Marcatge CE obligatori des del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 12566-3 2017. Instal·lacions de depuració d'aigües residuals menudes per a poblacions de fins a 50 habitants equivalents. Part 3: Plantes de depuració d'aigües residuals domèstiques prefabricades i/o muntades en la destinació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

#### **14.6.3. Fosses sèptiques muntades en la destinació a partir de conjunts prefabricats**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 12566-4 2017. Instal·lacions de depuració d'aigües residuals menudes per a poblacions de fins a 50 habitants equivalents. Part 4: Fosses sèptiques muntades en la destinació a partir de conjunts prefabricats. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

#### **14.6.4. Unitats de depuració prefabricades per a efluents de fosses sèptiques**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 12566-6 2017. Instal·lacions de depuració d'aigües residuals menudes per a poblacions de fins a 50 habitants equivalents. Part 6: Unitats de depuració prefabricades per a efluents de fosses sèptiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### **14.6.5. Unitats prefabricades de tractament terciari**

Marcatge CE obligatori a partir del 8 d'agost de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 12566-6 2017. Instal·lacions de depuració d'aigües residuals menudes per a poblacions de fins a 50 habitants equivalents. Part 7: Unitats prefabricades de tractament terciari. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### **14.7. Dispositius antiinundació per a edificis**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2004. Norma d'aplicació: UNE-EN 13564-1 2003. Dispositius antiinundació per a edificis. Part 1: Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

### **14.8. Juntes d'estanquitat de canonades emprades en canalitzacions d'aigua i en drenatge**

#### **14.8.1. Cautxú vulcanitzat**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 681-1:1996, des de l'1 de gener de 2004, normes d'aplicació: UNE-EN 681-1:1996/A1:1999 i UNE-EN 681-1:1996/A2:2002 i des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 681-1:1996/A3:2006. Juntes elastomèriques. Requisits dels materials per a juntes d'estanquitat de canonades emprades en canalitzacions d'aigua i en drenatge. Part 1: Cautxú vulcanitzat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **14.8.2. Elastòmers termoplàstics**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2004, normes d'aplicació: UNE-EN 681-2:2001 i UNE-EN 681-2:2001/A1:2002 i des de l'1 de gener de 2010, norma d'aplicació: UNE-EN 681-2 2001/A2 2006. Juntes elastomèriques. Requisits dels materials per a juntes d'estanquitat de canonades emprades en canalitzacions d'aigua i en drenatge. Part 2: Elastòmers termoplàstics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **14.8.3. Materials cel·lulars de cautxú vulcanitzat**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2004. Normes d'aplicació: UNE-EN 681-3 2001 i UNE-EN 681-3:2001/A1 2002 i des de l'1 de juliol de 2012, norma d'aplicació: UNE-EN 681-3 2001/A2 2006. Juntes elastomèriques. Requisits dels materials per a juntes d'estanquitat de canonades emprades en



canalitzacions d'aigua i en drenatge. Part 3: Materials cel lulars de cautxú vulcanitzat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **14.8.4. Elements d'estanquitat de poliuretà modelat**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2004. Normes d'aplicació: UNE-EN 681-4 2001 i UNE-EN 681-4:2001/A1:2002 i des de l'1 de juliol de 2012, norma d'aplicació: UNE-EN 681-4 2001/A2 2006. Juntres elàstomèriques. Requisits dels materials per a juntes d'estanquitat de canonades emprades en canalitzacions d'aigua i en drenatge. Part 4: Elements d'estanquitat de poliuretà modelat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **14.9. Separadors de greixos**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006, norma d'aplicació: UNE-EN 1825-1 2005 i des de l'1 de gener de 2007, norma d'aplicació: UNE-EN 1825-1 2005/AC 2006. Separadors de greixos. Part 1: Principis de disseny, característiques funcionals, assaigs, marcat i control de qualitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### **14.10. Adhesius per a sistemes de canalització en materials termoplàstics sense pressió**

Marcatge CE obligat des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 14680 2016. Adhesius per a sistemes de canalització en materials termoplàstics sense pressió. Especificacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

### **15. INSTAL·LACIÓ DE CANONADES I APARELLS SANITARIS**

#### **15.1. Vàters i conjunts de vàters amb sífó incorporat**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2013, norma d'aplicació: UNE-EN 997 2019. Vàters i conjunts de vàters amb sífó incorporat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.2. Urinaris murals**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 13407:2016+A1:2019. Urinaris murals. Requisits funcionals i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.3. Tubs i ràcords d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada al consum humà**

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2007. Normes d'aplicació: UNE-EN 10224 2003 i UNE-EN 10224 2003/A1:2006. Tubs i ràcords d'acer per al transport de líquids aquosos, inclòs l'aigua destinada al consum humà. Condicions tècniques de subministrament. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.4. Juntes per a la connexió de tubs d'acer i ràcords per al transport de líquids aquosos inclòs aigua per al consum humà**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 10311:2006. Juntes per a la connexió de tubs d'acer i ràcords per al transport de líquids aquosos inclòs aigua per al consum humà. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.5. Tubs i ràcords d'acer inoxidable per al transport de líquids aquosos incloent-hi aigua per al consum humà**

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2007. Normes d'aplicació: UNE-EN 10312 2003 i UNE-EN 10312:2003/A1 2006. Tubs i ràcords d'acer inoxidable per al transport de líquids aquosos incloent-hi aigua per al consum humà. Condicions tècniques de subministrament. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.6. Banyeres d'hidromassatge**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 12764:2016+A1:2019. Aparells sanitaris. Especificacions per a banyeres d'hidromassatge. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.7. Piques d'escurar de cuina**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 13310:2016+A1:2019. Piques d'escurar de cuina. Requisits funcionals i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.8. Bidets**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 14528:2016+A1:2019. Bidets. Requisits funcionals i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.9. Safes de llavada comunes per a usos domèstics**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 14296:2016+A1:2019. Safes de llavada comunes per a usos domèstics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.10. Mampares de dutxa**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 14428:2016+A1:2019. Mampares de dutxa. Requisits funcionals i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.11. Coure i aliatges de coure. Tubs redons de coure, sense soldadura, per a aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2010. Normes d'aplicació: UNE-EN 1057:2007+A1:2010. Coure i aliatges de coure. Tubs redons de coure, sense soldadura, per a aigua i gas en aplicacions sanitàries i de calefacció. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### **15.12. Lavabos**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 14688:2016+A1:2019. Aparells sanitaris. Lavabos. Requisits funcionals i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.13. Cisternes per a vàters i urinaris**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 14055 2019. Cisternes per a vàters i urinaris. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.14. Banyeres d'ús domèstic**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 14516:2017+A1:2019. Banyeres d'ús domèstic. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.15. Plats de dutxa per a usos domèstics**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 14527:2016+A1:2019. Plats de dutxa per a usos domèstics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### **15.16. Adhesius per a sistemes de canalització de materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 14814 2016. Adhesius per a sistemes de canalització de materials termoplàstics per a fluids líquids a pressió. Especificacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

### **16. INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ**

#### **16.1. Sistemes per al control de fums i de calor**



#### 16.1.1. Cortines de fum

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2008. Normes d'aplicació: UNE-EN 12101-1:2007 i UNE-EN 12101-1:2007/A1 2007. Sistemes per al control de fums i de calor. Part 1: Especificacions per a cortines de fum. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 16.1.2. Airejadors d'extracció natural d'extracció de fums i calor

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12101-2 2021. Sistemes per al control de fums i de calor. Part 2: Especificacions per a airejadors d'extracció natural d'extracció de fums i calor. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 16.1.3. Airejadors extractors mecànics de control de fum i calor

Marcatge CE obligatori des del 8 d'abril de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 12101-3 2016. Sistemes de control de fums i calor. Part 3: Especificacions per a airejadors mecànics de control de fum i calor (ventiladors). Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 16.1.4. Sistemes de pressió diferencial. Equips

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 12101-6 2022. Sistemes per a control de fums i de calor. Part 6: Sistemes de pressió diferencial. Equips. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 16.1.5. Sistemes per al control de fum i de calor

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 12101-7 2013. Sistemes per al control de fum i de calor. Part 7: Seccions de conductes de fums. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2015. Norma d'aplicació: UNE-EN 12101-8 2015. Sistemes per al control de fum i de calor. Part 8: Comportes de control de fums. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 16.1.6. Subministrament d'energia

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 12101-10 2007. Sistemes de control de fums i calor. Part 10: Subministrament d'energia. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 16.1.7. Alarmes de fum autònomes

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2008, norma d'aplicació: UNE-EN 14604 2006 i des de l'1 d'agost de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 14604:2006/AC 2009. Alarmes de fum autònomes. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 16.2. Fumerals

#### 16.2.1. Fumerals amb conductes de fum d'argila o ceràmics

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 13063-1:2006+A1:2008. Fumerals. Fumerals amb conductes de fum d'argila o ceràmics. Part 1: Requisits i mètodes d'assaig per a resistència al sutge. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13063-2:2006+A1:2008. Fumerals. Fumerals amb conductes de fum d'argila o ceràmics. Part 2: Requisits i mètodes d'assaig en condicions humides. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13063-3 2008. Fumerals. Fumerals amb conductes interiors d'argila o ceràmics. Part 3: Requisits i mètodes d'assaig per a fumerals amb sistema de tir d'aire. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

#### 16.2.2. Parets exteriors d'argila o ceràmiques per a fumerals modulars

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 13069 2006. Fumerals. Parets exteriors d'argila o ceràmiques per a fumerals modulars. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 16.2.3. Materials per a conductes de rajola de fumerals industrials autoportants

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 13084-5 2006. Fumerals industrials autoportants. Part 5: Materials per a conductes de rajola. Especificació del producte. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

16.2.4. Construccions cilíndriques d'acer d'ús en fumerals de paret simple d'acer i revestiments d'acer de fumerals autoportants

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2013, norma d'aplicació: UNE-EN 13084-7 2013. Fumerals autoportants. Part 7: Especificacions de producte per a construccions cilíndriques d'acer d'ús en fumerals de paret simple d'acer i revestiments d'acer. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 16.2.5. Conductes de fum d'argila o ceràmics

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2013, norma d'aplicació: UNE-EN 1457-1 2013. Fumerals. Conductes de fum d'argila o ceràmics. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 16.2.6. Fumerals metàl·lics modulars

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 1856-1 2010. Fumerals. Requisits per a fumerals metàl·lics. Part 1: Fumerals modulars. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

#### 16.2.7. Conductes interiors i conductes d'unió metàl·lics

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 1856-2 2010. Fumerals. Requisits per a fumerals metàl·lics. Part 2: Conductes interiors i conductes d'unió metàl·lics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 16.2.8. Conductes interiors de formigó

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 1857 2013. Fumerals. Components. Conductes interiors de formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 16.2.9. Blocs per a conductes de fum de formigó

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 1858 2011+A1 2011. Fumerals. Components. Blocs per a conductes de fum de formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 16.2.10. Elements de paret exterior de formigó

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 12446 2012. Fumerals. Components. Elements de paret exterior de formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 16.2.11. Terminals dels conductes de fums argilencs/ceràmics

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2004. Norma d'aplicació: UNE-EN 13502 2003. Fumerals. Terminals dels conductes de fums argilencs/ceràmics. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 16.2.12. Fumerals modulars amb conductes interiors de plàstic

Marcatge CE obligatori des del 10 de juliol de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 14471:2013+A1:2016. Fumerals. Fumerals modulars amb conductes interiors de plàstic. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

#### 16.2.13. Blocs per a conductes de fum d'argila o ceràmics per a fumerals de paret simple

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 1806 2008. Fumerals. Blocs per a conductes de fum d'argila o ceràmics per a fumerals de paret simple. Requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 16.2.14. Terminals verticals per a calderes tipus C6

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 14989-1 2008. Fumerals. Requisits i mètodes d'assaig per a fumerals metàl·lics i conductes de subministrament d'aire independents del material per a calderes estanques. Part 1: Terminals verticals per a calderes tipus C6. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 16.2.15. Conductes de fums i de subministrament d'aire per a calderes estanques individuals

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 14989-2 2011. Fumerals. Requisits i mètodes d'assaig per a fumerals metàl·lics i conductes de subministrament d'aire independents del material per a calderes estanques. Part 2: Conductes de fums i de subministrament d'aire per a calderes estanques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

### 17. INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

#### 17.1. Productes de protecció contra el foc

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 018-1. Productes de protecció contra el foc. Part 1: General. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.



Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 018-2. Productes de protecció contra el foc. Part 2: Pintures reactives per a la protecció contra el foc d'elements d'acer. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 018-3. Productes de protecció contra el foc. Part 3: Productes i equips de sistemes de referit per a aplicacions de protecció contra el foc. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 018-4. Productes de protecció contra el foc. Part 4: Productes i equips per a protecció contra el foc a base de plafons rígids i semirígids, i mantes. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

## 17.2. Hidrants

### 17.2.1. Hidrants davall de terra

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14339 2006. Hidrants contra incendi davall de terra. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.2.2. Hidrants

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14384 2006. Hidrants. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

## 17.3. Sistemes de detecció i alarma d'incendis

### 17.3.1. Dispositius d'alarma d'incendis acústics

Marcatge CE obligatori des del 30 de juny de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 54-3:2016+A1 2019. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 3: Dispositius d'alarma d'incendis. Dispositius acústics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.2. Dispositius d'alarma de foc. Dispositius d'alarma visual

Marcatge CE obligatori des del 31 de desembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 54-23 2011. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 23: Dispositius d'alarma d'incendis. Dispositius d'alarma visual. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.3. Equips de subministrament d'alimentació

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2005, normes d'aplicació: EN 54-4:1997, adoptada com UNE 23007-4:1998 i EN 54-4/AC:1999, adoptada com UNE 23007-4:1999 ERRATUM i des de l'1 d'agost de 2009, normes d'aplicació: EN 54-4/A1:2003, adoptada com UNE 23007-4:1998/1M 2003 i EN 54-4:1997/A2:2007, adoptada com UNE 23007-4:1998/2M:2007. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 4: Equips de subministrament d'alimentació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.4. Detectores de calor puntuals

Marcatge CE obligatori des del 30 de juny de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 54-5:2017+A1 2019. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 5: Detectores de calor. Detectores puntuals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.5. Detectores de fum puntuals que funcionen segons el principi de llum difusa, llum transmesa o per ionització

Marcatge CE obligatori des del 30 de juny de 2005, norma d'aplicació: UNE-EN 54-7 2019. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 7: Detectores de fum. Detectores puntuals que funcionen segons el principi de llum difusa, llum transmesa o per ionització. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.6. Detectores de flama puntuals

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2008. Normes d'aplicació: UNE-EN 54-10 2002 i UNE-EN 54-10 2002/A1 2007. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 10: Detectores de flama. Detectores puntuals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.7. Polsadors manuals d'alarma

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2008, normes d'aplicació: UNE-EN 54-11 2001 i UNE-EN 54-11:2001/A1:2007. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 11: Polsadors manuals d'alarma. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.8. Detectores de fum de línia que utilitzen un feix òptic de llum

Marcatge CE obligatori des del 8 d'abril de 2019. Norma d'aplicació: UNE-EN 54-12 2019. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 12: Detectores de fum. Detectores de línia que utilitzen un feix òptic de llum. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.9. Aïlladors de curtcircuit

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2008, norma d'aplicació: UNE-EN 54-17 2007. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 17: Aïlladors de curtcircuit. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.10. Dispositius d'entrada/eixida

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 54-18 2007. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 18: Dispositius d'entrada/eixida. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.11. Detectores d'aspiració de fums

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 54-20 2007 i des de l'1 d'agost de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 54-20 2007/AC 2009. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 20: Detectores d'aspiració de fums. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.12. Equips de transmissió d'alarmes i avisos de fallada

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 54-21 2007. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 21: Equips de transmissió d'alarmes i avisos de fallada. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.13. Equips de control i indicació

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2009. Normes d'aplicació: EN 54-2:1997, adoptada com UNE 23007-2:1998, EN 54-2:1997/A1 2006, adoptada com UNE 23007-2:1998/1M 2008 i EN 54-2:1997/AC:1999, adoptada com UNE 23007-2:1998/ERRATUM 2004. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 2: Equips de control i indicació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.14. Control d'alarma per veu i equips indicadors

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 54-16:2010. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 16: Control d'alarma per veu i equips indicadors. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.15. Components dels sistemes d'alarma per veu. Altaveus

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 54-24:2010. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 24: Components dels sistemes d'alarma per veu. Altaveus. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.3.16. Components que utilitzen enllaços radioelèctrics

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 54-25 2009 i des de l'1 de juliol de 2012, norma d'aplicació: UNE-EN 54-25 2009/AC:2012. Sistemes de detecció i alarma d'incendis. Part 25: Components que utilitzen enllaços radioelèctrics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

## 17.4. Instal·lacions fixes de lluita contra incendis. Sistemes equipats amb mànegues

### 17.4.1. Boques d'incendi equipades amb mànegues semirígides

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013, norma d'aplicació: UNE-EN 671-1 2013. Instal·lacions fixes de lluita contra incendis. Sistemes equipats amb mànegues. Part 1: Boques d'incendi equipades amb mànegues semirígides. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.4.2. Boques d'incendi equipades amb mànegues planes

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013, norma d'aplicació: UNE-EN 671-2 2013. Instal·lacions fixes de lluita contra incendis. Sistemes equipats amb mànegues. Part 2: Boques d'incendi equipades amb mànegues planes. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

## 17.5. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos

### 17.5.1. Dispositius automàtics i elèctrics de control i retard

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-1 2004. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 1: Requisits i mètodes d'assaig per als dispositius automàtics i elèctrics de control i retard. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.5.2. Dispositius automàtics no elèctrics de control i de retard



Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-2:2004. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 2: Requisits i mètodes d'assaig per als dispositius automàtics no elèctrics de control i de retard. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.5.3. Dispositius manuals de disparament i de parada

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-3:2003. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 3: Requisits i mètodes d'assaig per als dispositius manuals de disparament i de parada. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.5.4. Conjunts de vàlvules dels contenidors d'alta pressió i els seus actuadors

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-4:2005. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 4: Requisits i mètodes d'assaig per als conjunts de vàlvules dels contenidors d'alta pressió i els seus actuadors. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.5.5. Vàlvules direccionals d'alta i baixa pressió i els seus actuadors per a sistemes de CO<sub>2</sub>

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-5:2007. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 5: Requisits i mètodes d'assaig per a vàlvules direccionals d'alta i baixa pressió i els seus actuadors per a sistemes de CO<sub>2</sub>. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.5.6. Dispositius no elèctrics d'avortament per a sistemes de CO<sub>2</sub>

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-2:2004. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 2: Requisits i mètodes d'assaig per als dispositius automàtics no elèctrics de control i de retard. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.5.7. Difusors per a sistemes de CO<sub>2</sub>

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2004. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-7:2001 i des de l'1 de novembre de 2006, norma d'aplicació: UNE-EN 12094-7:2001/A1:2005. Sistemes fixos d'extinció d'incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 7: Requisits i mètodes d'assaig per a difusors per a sistemes de CO<sub>2</sub>. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.5.8. Connectors

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-8:2007. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 8: Requisits i mètodes d'assaig per a connectors. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.5.9. Detectores especials d'incendis

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-9:2003. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 9: Requisits i mètodes d'assaig per a detectors especials d'incendis. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.5.10. Pressòstats i manòmetres

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-10:2004. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 10: Requisits i mètodes d'assaig per a pressòstats i manòmetres. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.5.11. Dispositius mecànics de pesatge

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-11:2003. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 11: Requisits i mètodes d'assaig per a dispositius mecànics de pesatge. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.5.12. Dispositius pneumàtics d'alarma

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-12:2004. Sistemes fixos d'extinció d'incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 12: Requisits i mètodes d'assaig per a dispositius pneumàtics d'alarma. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.5.13. Vàlvules de retenció i vàlvules antiretorn

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2004. Norma d'aplicació: UNE-EN 12094-13:2001 i des de l'1 de gener de 2010, norma d'aplicació: UNE-EN 12094-13/AC:2002. Sistemes fixos de lluita contra

incendis. Components per a sistemes d'extinció mitjançant agents gasosos. Part 13: Requisits i mètodes d'assaig per a vàlvules de retenció i vàlvules antiretorn. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.6. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'arruixadors i aigua polvoritzada

#### 17.6.1. Arruixadors automàtics

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 12259-1:2002, des de l'1 de març de 2006, norma d'aplicació: UNE-EN 12259-1:2002/A2:2005 i des de l'1 de novembre de 2007, norma d'aplicació: UNE-EN 12259-1:2002/A3:2007. Protecció contra incendis. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'arruixadors i aigua polvoritzada. Part 1: Ruixadors automàtics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.6.2. Conjunts de vàlvules d'alarma de canonada mullada i càmeres de retard

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2007. Normes d'aplicació: UNE-EN 12259-2:2000, UNE-EN 12259-2/A1:2001 i UNE-EN 12259-2:2000/A2:2007, des de l'1 de juny de 2005, norma d'aplicació: UNE-EN 12259-2/AC:2002. Protecció contra incendis. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'arruixadors i aigua polvoritzada. Part 2: Conjunts de vàlvules d'alarma de canonada banyada i càmeres de retard. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.6.3. Conjunts de vàlvules d'alarma per a sistemes de canonada seca

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2007. Normes d'aplicació: UNE-EN 12259-3:2001, UNE-EN 12259-3:2001/A1:2001 i UNE-EN 12259-3:2001/A2:2007. Protecció contra incendis. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'arruixadors i aigua polvoritzada. Part 3: Conjunts de vàlvules d'alarma per a sistemes de canonada seca. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.6.4. Alarnes hidromecàniques

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2004. Normes d'aplicació: UNE-EN 12259-4:2000 i UNE-EN 12259-4:2000/A1:2001. Protecció contra incendis. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'arruixadors i aigua polvoritzada. Part 4: Alarnes hidromecàniques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 17.6.5. Detectores de flux d'aigua

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 12259-5:2003. Protecció contra incendis. Sistemes fixos de lluita contra incendis. Components per a sistemes d'arruixadors i aigua polvoritzada. Part 5: Detectores de flux d'aigua. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 17.7. Productes tallafoc i de segellament contra el foc

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 026-1. Productes tallafoc i de segellament contra el foc. Part 1: General. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 026-2 Productes tallafoc i de segellament contra el foc. Part 2: Segellament de penetracions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 026-3 Productes tallafoc i de segellament contra el foc. Part 3: Segellament de juntes i obertures lineals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 026-5 Productes tallafoc i de segellament contra el foc. Part 5: Barreres en cavitats. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 17.8. Comportes tallafocs

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 15650:2010. Ventilació d'edificis. Comportes tallafocs. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

## 18. EQUIPS DE CONSTRUCCIÓ

### 18.1. Edificis prefabricats

#### 18.1.1. D'estructura de fusta



Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 007. Equips de construcció d'edificis prefabricats d'estructura de fusta. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 18.1.2. D'estructura de troncs

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 012. Equips de construcció d'edificis prefabricats d'estructura de troncs. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 18.1.3. D'estructura de formigó

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 024. Equips de construcció d'edificis prefabricats d'estructura de formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 18.1.4. D'estructura metàl·lica

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 025. Equips de construcció d'edificis prefabricats d'estructura metàl·lica. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 18.1.5. Magatzems frigorífics

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 021-1. Equips de construcció de magatzems frigorífics. Part 1: equips de càmeres frigorífiques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 021-2. Equips de construcció de magatzems frigorífics. Part 2: equips d'edificis frigorífics i de l'envolupant d'edificis frigorífics. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 18.1.6. Unitats prefabricades de construcció d'edificis

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 023. Unitats prefabricades de construcció d'edificis. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 19. ALTRES (Classificació per material)

#### 19.1. FORMIGONS, MORTERS I COMPONENTS

##### 19.1.1. Ciments comuns\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013, norma d'aplicació: UNE-EN 197-1 2011. Ciment. Part 1: Composició, especificacions i criteris de conformitat dels ciments comuns. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+.

##### 19.1.2. Ciments de construcció

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 413-1 2011. Ciments de construcció. Part 1: Composició, especificacions i criteris de conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+.

##### 19.1.3. Ciment d'aluminat càlcic

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'agost de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14647 2006. Ciment d'aluminat càlcic. Composició, especificacions i criteris de conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+.

##### 19.1.4. Ciments especials de molt baixa calor d'hidratació

Marcatge CE obligatori des del 8 d'abril de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 14216 2015. Ciment. Composició, especificacions i criteris de conformitat dels ciments especials de molt baixa calor d'hidratació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+.

##### 19.1.5. Ciments supersulfatats

Marcatge CE obligatori des del 13 de novembre de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 15743:2010+A1:2015. Ciment supersulfatat. Composició, especificacions i criteris de conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+.

##### 19.1.6. Cendres volants per a formigó

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2014. Norma d'aplicació: UNE-EN 450-1 2013. Cendres volants per a formigó. Part 1: Definicions, especificacions i criteris de conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+.

##### 19.1.7. Calçs per a la construcció\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2012, norma d'aplicació: UNE-EN 459-1 2016. Calçs per a la construcció. Part 1: Definicions, especificacions i criteris de conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

##### 19.1.8. Additius per a formigons\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 934-2:2010+A1:2012. Additius per a formigons, morters i pastes. Part 2: Additius per a formigons. Definicions, requisits, conformitat, marcatge i etiquetatge. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

##### 19.1.9. Additius per a morters per a obra

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 934-3:2010+A1:2012. Additius per a formigons, morters i pastes. Part 3: Additius per a morters per a obra. Definicions, requisits, conformitat, marcatge i etiquetatge. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

##### 19.1.10. Additius per a pastes per a tendons de pretesat

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 934-4 2010. Additius per a formigons, morters i pastes. Part 4: Additius per a pastes per a tendons de pretesat. Definicions, especificacions, conformitat, marcatge i etiquetatge. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

##### 19.1.11. Additius per a formigó projectat

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 934-5 2009. Additius per a formigons, morters i pastes. Part 5: Additius per a formigó projectat. Definicions, especificacions i criteris de conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

##### 19.1.12. Morters per a referit i arrebossat\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 998-1 2018. Especificacions dels morters per a obra. Part 1: Morters per a referit i arrebossat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

##### 19.1.13. Morters per a obra\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 998-2 2018. Especificacions dels morters per a obra de paleta. Part 2: Morters per a obra de paleta. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

##### 19.1.14. Àrids per a formigó\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 12620:2003+A1:2009. Àrids per a formigó. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4. El sistema d'avaluació aplicable en general a aquests productes a efectes reglamentaris serà el 2+; no obstant això, les disposicions reglamentàries especifiques de cada producte podran establir per a determinats productes i usos el sistema d'avaluació 4.

##### 19.1.15. Àrids lleugers per a formigó, morter i injectat

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2004. Norma d'aplicació: UNE-EN 13055-1:2003 i des de l'1 de gener de 2010, norma d'aplicació: UNE-EN 13055-1/AC:2004. Àrids lleugers. Part 1: àrids lleugers per a formigó, morter i injectat. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4. El sistema d'avaluació aplicable en general a aquests productes a efectes reglamentaris serà el 2+; no obstant això, les disposicions reglamentàries especifiques de cada producte podran establir per a determinats productes i usos el sistema d'avaluació 4.

##### 19.1.16. Àrids lleugers per a mescleres bituminoses, tractaments superficials i aplicacions en capes tractades i no tractades

Marcatge CE obligatori des de l'1 de maig de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 13055-2 2005. Àrids lleugers. Part 2: àrids lleugers per a mescleres bituminoses, tractaments superficials i aplicacions en capes tractades i no tractades. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4. El sistema d'avaluació aplicable en general a aquests productes a efectes reglamentaris serà el 2+; no obstant això, les disposicions reglamentàries especifiques de cada producte podran establir per a determinats productes i usos el sistema d'avaluació 4.

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2004. Norma d'aplicació: UNE-EN 13043 2003 i des de l'1 de juny de 2006, norma d'aplicació: UNE-EN 13043/AC 2004. Àrids per a mescleres bituminoses i tractaments superficials de carreteres, aeroports i altres zones pavimentades. Sistemes d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4. El sistema d'avaluació aplicable en general a aquests productes a efectes reglamentaris serà el 2+; no obstant això, les disposicions reglamentàries especifiques de cada producte podran establir per a determinats productes i usos el sistema d'avaluació 4.

##### 19.1.17. Àrids per a morters\*

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2004, norma d'aplicació: UNE-EN 13139:2003 i des de l'1 de gener de 2010, norma d'aplicació: UNE-EN 13139/AC:2004. Àrids per a morters. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4. El sistema d'avaluació aplicable en general a aquests productes a efectes reglamentaris serà el 2+; no obstant això, les disposicions reglamentàries especifiques de cada producte podran establir per a determinats productes i usos el sistema d'avaluació 4.



**19.1.18. Àrids per a capes granulars i capes tractades amb conglomerats hidràulics per a usar-los en capes estructurals de ferms**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 13242:2003+A1:2008. Àrids per a capes granulars i capes tractades amb conglomerats hidràulics per al seu ús en capes estructurals de ferms. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4. El sistema d'avaluació aplicable en general a aquests productes a efectes reglamentaris serà el 2+; no obstant això, les disposicions reglamentàries específiques de cada producte podran establir per a determinats productes i usos el sistema d'avaluació 4.

**19.1.19. Fum de sílice per a formigó**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 13263-1:2006+A1:2009. Fum de sílice per a formigó. Definicions, requisits i control de la conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+.

**19.1.20. Aglomerants, aglomerants compostos i mesclures fetes en fàbrica per a sòls autonivellants a base de sulfat de calci**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 13454-1 2006. Aglomerants, aglomerants compostos i mesclures fetes en fàbrica per a sòls autonivellants a base de sulfat de calci. Part 1: Definicions i especificacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

**19.1.21. Aglomerants per a soleres contínues de magnèsia. Magnèsia càustica i clorur de magnesi**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2005. Norma d'aplicació: UNE-EN 14016-1 2006. Aglomerants per a soleres contínues de magnèsia. Magnèsia càustica i clorur de magnesi. Part 1: Definicions i especificacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.1.22. Pigments per a la coloració de materials de construcció basats en ciment i/o calç**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 12878 2014. Pigments per a la coloració de materials de construcció basats en ciment i/o calç. Especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

**19.1.23. Fibres d'acer per a formigó**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 14889-1 2008. Fibres per a formigó. Part 1: Fibres d'acer. Definicions, especificacions i conformitat. Sistema d'avaluació de la conformitat: 1/3.

**19.1.24. Fibres polimèriques per a formigó**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 14889-2 2008. Fibres per a formigó. Part 2: Fibres polimèriques. Definicions, especificacions i conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3.

**19.1.25. Escòries granulades moltes de forn alt per al seu ús en formigons, morters i pastes**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 15167-1 2008. Escòries granulades moltes de forn alt per al seu ús en formigons, morters i pastes. Part 1: Definicions, especificacions i criteris de conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1+.

**19.1.26. Conglomerant hidràulic per a aplicacions no estructurals**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2012. Norma d'aplicació UNE-EN 15368:2010+A1:2011. Conglomerant hidràulic per a aplicacions no estructurals. Definició, especificacions i criteris de conformitat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

**19.2. GUIX I DERIVATS**

**19.2.1. Plaques de guix laminat\***

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 520 2005+A1 2010. Plaques de guix laminat. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.2.2. Plafons de guix\***

Marcatge CE obligatori des de l'1 de desembre de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 12859 2012. Plafons de guix. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.2.3. Plafons transformats amb plaques de guix laminat amb ànima cel lular de cartó**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 13915 2018. Plafons transformats amb plaques de guix laminat amb ànima cel lular de cartó. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.2.4. Adhesius a base de guix per a plafons de guix**

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'abril de 2003. Normes d'aplicació: UNE-EN 12860 2001 i UNE-EN 12860:2002 ERRATUM i des de l'1 de gener de 2010, norma d'aplicació: UNE-EN 12860:2001/AC:2002. Adhesius a base de guix per a plafons de guix. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.2.5. Guix de construcció i conglomerants a base de guix per a la construcció\***

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 13279-1 2009. Guix de construcció i conglomerants a base de guix per a la construcció. Part 1: Definicions i especificacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.2.6. Plafons compostos de cartó guix aïllants tèrmic/acústics**

Marcatge CE obligatori a partir del 13 de febrer de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13950 2014. Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic/acústic. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

**19.2.7. Material per a juntes per a plaques de guix laminat**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 13963 2014. Material per a juntes per a plaques de guix laminat. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.2.8. Transformacions de placa de guix laminat procedents de processos secundaris**

Marcatge CE obligatori des de 13 de febrer de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 14190 2014. Transformacions de placa de guix laminat procedents de processos secundaris. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

**19.2.9. Motlures de guix prefabricades**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14209 2017. Motlures de guix prefabricades. Definicions, requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.2.10. Adhesius a base de guix per a aïllament tèrmic/acústic de plafons de compost i plaques de guix**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14496 2017. Adhesius a base de guix per a aïllament tèrmic/acústic de plafons de compost i plaques de guix. Definicions, requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.2.11. Materials en guix fibrós**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 13815 2012. Productes en staff (guix fibrós). Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

**19.2.12. Cantonera i perfils metàl·lics per a plaques de guix laminat**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 14353 2017. Cantonera i perfils metàl·lics per a plaques de guix laminat. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.2.13. Elements de fixació mecànica per a sistemes de plaques de guix laminat**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2010. Norma d'aplicació: UNE-EN 14566+A1 2009. Elements de fixació mecànica per a sistemes de plaques de guix laminat. Definicions, especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

**19.2.14. Plaques de guix laminat reforçades amb teixit de fibra**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 15283-1+A1 2009. Plaques de guix laminat reforçades amb fibres. Definicions, requisits i mètodes d'assaig. Part 1: Plaques de guix laminat reforçades amb teixit de fibra. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.2.15. Plaques de guix laminat amb fibres**

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juny de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 15283-2+A1 2009. Plaques de guix laminat reforçades amb fibres. Definicions, requisits i mètodes d'assaig. Part 2: Plaques de guix laminat amb fibres d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

**19.3. FIBROCIMENT**

**19.3.1. Plaques ondulades o nervades de ciment reforçat amb fibres i les seves peces complementàries**



Marcatge CE obligatori des del 8 d'abril de 2017. Norma d'aplicació: UNE-EN 494:2013+A1 2017. Plaques ondulades o nervades de ciment reforçat amb fibres i les seves peces complementàries. Especificació de producte i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

#### 19.3.2. Plaquetes de fibrociment i peces complementàries

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013, norma d'aplicació: UNE-EN 492 2013+A2 2018. Plaquetes de ciment reforçat amb fibres i peces complementàries. Especificacions de producte i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 19.3.3. Plaques planes de fibrociment

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 12467:2013+A2:2018. Plaques planes de ciment reforçat amb fibres. Especificacions del producte i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 19.4. PREFABRICATS DE FORMIGÓ

#### 19.4.1. Components prefabricats de formigó armat d'àrids lleugers amb estructura oberta

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 1520 2011. Components prefabricats de formigó armat d'àrids lleugers amb estructura oberta amb armadura estructural i no estructural. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

#### 19.4.2. Tubs i peces complementàries de formigó en massa, formigó armat i formigó amb fibra d'acer

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Normes d'aplicació: UNE-EN 1916 2008 i UNE 127916:2020 (complement nacional de la norma europea). Tubs i peces complementàries de formigó en massa, formigó armat i formigó amb fibra d'acer. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 19.4.3. Elements per a tanques

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 12839 2012. Productes prefabricats de formigó. Elements per a tanques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 4.

#### 19.4.4. Pals

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 12843 2005. Productes prefabricats de formigó. Pals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 19.4.5. Garatges prefabricats de formigó

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 13978-1 2006. Productes prefabricats de formigó. Garatges prefabricats de formigó. Part 1: Requisits per a garatges reforçats d'una peça o formats per elements individuals amb dimensions d'una habitació. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 19.4.6. Marcs

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2013. Norma d'aplicació: UNE-EN 14844:2007+A2:2012. Productes prefabricats de formigó. Marcs. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

#### 19.4.7. Reixetes de sòl per a bestiar

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2010. Normes d'aplicació: UNE-EN 12737:2006+A1:2008 i UNE-EN 12737 2006+A1 2008 ERRATUM:2011. Productes prefabricats de formigó. Reixetes de sòl per a bestiar. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 19.4.8. Elements prefabricats de formigó cel lular armat endurit en autoclau

Marcatge CE obligatori a partir del 10 de març de 2018. Norma d'aplicació: UNE-EN 12602 2019. Elements prefabricats de formigó cel lular armat endurit en autoclau. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+/4.

### 19.5. ACER

#### 19.5.1. Perfils buits per a construcció acabats en calent, d'acer no aliat de gra fi

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 10210-1 2007. Perfils buits per a construcció acabats en calenta, d'acer no aliat de gra fi. Part 1: Condicions tècniques de subministrament. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 19.5.2. Perfils buits per a construcció soldats, conformats en fred d'acer no aliat i de gra fi

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 10219-1 2007 ERRATUM 2010. Perfils buits per a construcció soldats, conformats en fred d'acer no aliat i de gra fi. Part 1: Condicions tècniques de subministrament. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 19.5.3. Perfils metàl·lics per a particions, murs i sostres en plaques de guix laminat

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 14195 2015. Perfils metàl·lics per a particions, murs i sostres en plaques de guix laminat. Definicions, requisits i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 19.5.4. Tubs d'acer no aliat aptes per a soldadura i roscat

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 10255:2005+A1:2008. Tubs d'acer no aliat aptes per a soldadura i roscat. Condicions tècniques de subministrament. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3/4.

#### 19.5.5. Acers per a tremp i recuit

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 10343:2010. Acers per a tremp i recuit per a usar-los en la construcció. Condicions tècniques de subministrament. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 19.5.6. Acers inoxidables. Xapes i bandes d'acers resistents a la corrosió

Marcatge CE obligatori des de l'1 de febrer de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 10088-4 2010. Acers inoxidables. Part 4: Condicions tècniques de subministrament per a xapes i bandes d'acers resistents a la corrosió per a usos en construcció. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 19.5.7. Acers inoxidables. Barres, fil de màquina, fil d'acer, perfils i productes brillants d'acers resistents a la corrosió

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 10088-5 2010. Acers inoxidables. Part 5: Condicions tècniques de subministrament per a barres, fil de màquina, fil d'acer, perfils i productes brillants d'acers resistents a la corrosió per a usos en construcció. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

### 19.6. ALUMINI

#### 19.6.1. Alumini i aliatges d'alumini. Productes estructurals

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2007. Norma d'aplicació: UNE-EN 15088 2006. Alumini i aliatges d'alumini. Productes estructurals per a construcció. Condicions tècniques d'inspecció i subministrament. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

### 19.7. FUSTA

#### 19.7.1. Taulers derivats de la fusta

Marcatge CE obligatori des del 13 de novembre de 2016. Norma d'aplicació: UNE-EN 13986:2006+A1:2015. Taulers derivats de la fusta per a usar-los en la construcció. Característiques, avaluació de la conformitat i marcat. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

#### 19.7.2. Plafons a base de fusta prefabricats portants de cares en tensió

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 019. Plafons a base de fusta prefabricats portants de cares en tensió. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

#### 19.7.3. Pals de fusta per a línies aèries

Marcatge CE obligatori des de l'1 de setembre de 2012. Norma d'aplicació: UNE-EN 14229 2011. Fusta estructural. Pals de fusta per a línies aèries. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

### 19.8. MESCLES BITUMINOSES

#### 19.8.1. Revestiments superficials

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 12271 2007. Revestiments superficials. Requisits. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.

#### 19.8.2. Beurades bituminoses

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2011. Norma d'aplicació: UNE-EN 12273 2009. Beurades bituminoses. Especificacions. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 2+.



### 19.8.3. Formigó bituminós

Marcatge CE obligatori des de l'1 de gener de 2009. Norma d'aplicació: UNE-EN 13108-1 2019. Mesclres bituminoses: Especificacions de materials. Part 1: Formigó bituminós. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

### 19.8.4. Mesclres bituminoses per a capes primes

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 13108-2 2007 i des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13108-2 2007/AC:2008. Mesclres bituminoses. Especificacions de materials: Part 2: Mesclres bituminoses per a capes primes. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

### 19.8.5. Mesclres bituminoses tipus SA

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 13108-3 2007 i des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13108-3 2007/AC:2008. Mesclres bituminoses: Especificacions de materials. Part 3: Mesclres bituminoses tipus SA. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

### 19.8.6. Mesclres bituminoses tipus HRA

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 13108-4 2007 i des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13108-4 2007/AC:2008. Mesclres bituminoses. Especificacions de materials. Part 4: Mesclres bituminoses tipus HRA. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

### 19.8.7. Mesclres bituminoses tipus SMA

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 13108-5 2007 i des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13108-5 2007/AC:2008. Mesclres bituminoses. Especificacions de materials. Part 5: Mesclres bituminoses tipus SMA. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

### 19.8.8. Màstics bituminosos

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 13108-6 2007 i des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13108-6 2007/AC:2008. Mesclres bituminoses. Especificacions de materials. Part 6: Màstics bituminosos. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

### 19.8.9. Mesclres bituminoses drenants

Marcatge CE obligatori des de l'1 de març de 2008. Norma d'aplicació: UNE-EN 13108-7 2007 i des de l'1 de gener de 2009, norma d'aplicació: UNE-EN 13108-7 2007/AC:2008. Mesclres bituminoses. Especificacions del material. Part 7: Mesclres bituminoses drenants. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

## 19.9. PLÀSTICS

### 19.9.1. Perfils de poli(clorur de vinil) no plastificat (PVC-O)

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2010, norma d'aplicació: UNE-EN 13245-2:2009/AC:2010 i a partir de l'1 de juliol de 2012, norma d'aplicació: UNE-EN 13245-2 2009. Plàstics. Perfils de poli(clorur de vinil) no plastificat (PVC-O) per a aplicacions en edificació. Part 2: Perfils per a acabats interiors i exteriors de parets i sostres. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

## 19.10. DIVERSOS

### 19.10.1. Cuines domèstiques que utilitzen combustibles sòlids

Marcatge CE obligatori des de l'1 de juliol de 2007, normes d'aplicació: UNE-EN 16510-1 2023. Cuines de calefacció residencial alimentats amb combustibles sòlids. Part 1: Requisits generals i mètodes de suport. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 3.

### 19.10.2. Sostres en tensió

Marcatge CE obligatori des de l'1 d'octubre de 2006. Norma d'aplicació: UNE-EN 14716 2006. Sostres tibats. Especificacions i mètodes d'assaig. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 19.10.3. Escales prefabricades (equips)

Guia DITE núm. 008. Equips d'escaleres prefabricades. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/2+/3/4.

### 19.10.4. Plafons compostos lleugers autoportants

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 016-1. Plafons compostos lleugers autoportants. Part 1: Aspectes generals. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 016-2. Plafons compostos lleugers autoportants. Part 2: Aspectes específics per a ús en cobertes. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 016-3. Plafons compostos lleugers autoportants. Part 3: Aspectes específics relatius a plafons per a ús com a tancament vertical exterior i com a revestiment exterior. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 016-4. Plafons compostos lleugers autoportants. Part 4: Aspectes específics relatius a plafons per a ús en barandats i sostres. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1/3/4.

### 19.10.5. Equips de protecció contra caiguda de roques

Norma d'aplicació: Guia DITE núm. 027. Equips de protecció contra caiguda de roques. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.

### 19.10.6. Materials per a senyalització viària horitzontal

Marcatge CE obligatori des de l'1 de novembre de 2012. Normes d'aplicació: UNE-EN 1423 2013 i des de l'1 de juliol de 2013, UNE-EN 1423 2013/AC 2013. Materials per a senyalització viària horitzontal. Materials de postbarrejat, microesferes de vidre, àrids antilliscants i mesclres de tots dos. Sistema d'avaluació i de verificació de la constància de les prestacions: 1.



## PART III. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra

### 1. Gestió de residus de construcció o demolició en l'obra

#### 1. Descripció

##### Descripció

Operacions destinades a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, si és el cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció o demolició generats dins de l'obra. D'acord amb el que s'exposa en la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular, es consideren els residus d'obres de construcció o demolició en l'activitat descrita en el Reial decret 105/2008, d'1 de febrer. Es tindrà en compte el concepte d'economia circular en la reducció de residus, en la generació d'aquests, en l'emmagatzematge i la segregació, i en la reutilització o reciclatge, i serà el transport a abocador sempre l'última alternativa a considerar.

##### Criteris de mesurament i valoració d'unitats

- Metre cúbic i tona de residu de construcció i demolició generat en l'obra, codificat segons la vigent llista europea de residus (LER) en Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.
  - Unitat de contenidor per a RCD fins i tot transport, instal·lació, recollida i trasllat fins a lloc de reutilització, reciclatge o tractament.
  - Metre quadrat o metre lineal o unitat de desmuntatge, embalatge, precinte i etiquetatge de residu perillós.
  - Metre cúbic o unitat de càrrega i transport de RCD en camió a una distància determinada, realitzada per transportista autoritzat a lloc de reutilització, reciclatge, valorització i/o eliminació, incloent-hi cànon i temps de càrrega i espera.
  - Els residus de construcció i demolició hauran de separar-se en les fraccions següents, quan de manera individualitzada per a cada una d'aquestes fraccions, la quantitat de generació per al total de l'obra superi les qualitats següents:
    - Formigó: 80 t.
    - Rajoles, teules, ceràmics: 40 t.
    - Metall: 2 t.
    - Fusta: 1 t.
    - Vidre: 1 t.
    - Plàstic: 0,5 t.
    - Paper i cartó: 0,5 t.
- Es recomana la disposició d'un contenidor específic per als residus de guix, o amb guix, a fi d'evitar la contaminació d'altres fraccions pètries.

#### 2. Prescripció quant a l'execució de l'obra

##### Característiques tècniques de cada unitat d'obra

##### • Condicions prèvies

La direcció facultativa ha de comprovar prèviament que s'ha implantat un sistema per a comptabilitzar el volum de residus generat i realitzar un seguiment del destí dels lots de residus i de materials al final de la seva vida útil.

S'haurà d'assegurar en la contractació de la gestió dels RCD, que el destí final (planta de reciclatge, abocador, pedrera, incineradora, centre de reciclatge de plàstics/fusta) són centres amb l'autorització de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma, així mateix s'haurà de contractar només transportistes o gestors autoritzats per aquest òrgan, i inscrits en els registres corresponents.

El posseïdor de residus està obligat a presentar a la propietat d'aquests un pla que acrediti com durà a terme les obligacions que li incumbeixen en relació amb la gestió de residus en l'obra; s'ajustarà a l'expressat en l'estudi de gestió de residus inclòs, pel productor de residus, en el projecte d'execució. El pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

El pla de gestió de residus ha d'abastar tant els materials de construcció que formen part de l'edifici com els productes de construcció que formen part del procés d'edificació, establint els sistemes per a la recollida separada de materials *in situ* per a la reutilització, reciclatge i altres formes de recuperació. Si és el cas, també el percentatge mínim de recuperació.

Les activitats de valorització en l'obra, es duran a terme sense posar en perill la salut humana i sense utilitzar procediments ni mètodes que perjudiquin el medi ambient i, en particular, l'aigua, l'aire, el sòl, la fauna o la flora, sense provocar molèsties per soroll ni olors, i sense danyar el paisatge i els espais naturals que gaudeixin d'alguna mena de protecció d'acord amb la legislació aplicable.

En el cas en què la legislació de la comunitat autònoma eximeixi de l'autorització administrativa per a les operacions de valorització dels residus no perillosos de construcció i demolició en la mateixa obra, les activitats hauran de quedar obligatòriament registrades en la forma que estableixi la comunitat autònoma.

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent aquelles dades expressades en l'article 5 del Reial decret 105/2008. El posseïdor de residus té l'obligació, mentre es troben en el seu poder, de mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que n'impedeixi o en dificulti la valorització o l'eliminació posteriors.

Preveure l'apilament dels materials i productes de construcció fora de zones de trànsit de l'obra, de manera que romanguin ben embalats i protegits fins al moment de la utilització, amb la finalitat d'evitar residus, per exemple, procedents del trencament de peces.

Han de prendre's mesures per a minimitzar la generació de residus en obra durant el subministrament, l'apilament de materials i durant l'execució de l'obra. Per a això se sol licitarà als proveïdors que realitzin els subministraments amb la menor quantitat possible d'embalatge i envasos, sense menysprejar de la qualitat dels productes.

##### Procés d'execució

##### • Execució

La separació en les diferents fraccions, la durà a terme preferentment el posseïdor dels residus de construcció i demolició dins de l'obra. Quan, per falta d'espai físic en l'obra, no resulti tècnicament viable efectuar aquesta separació en origen, es podrà encomanar a un gestor de residus en una instal·lació externa a l'obra, amb l'obligació, per part del posseïdor, de sufragar els corresponents costos de gestió i d'obtenir la documentació acreditativa que s'ha complert, en el seu nom, l'obligació que li corresponia. Els residus han de ser classificats almenys en les fraccions següents: fusta, fraccions de minerals (formigó, rajoles, taulells, ceràmica i pedra), metalls, vidre, plàstic i guix. Aquesta classificació es realitzarà de manera preferent, en el lloc de generació dels residus.

S'haurà de planificar l'execució de l'obra tenint en compte les expectatives de generació de residus i de la possible minimització o reutilització, així com designar un coordinador responsable de posar en marxa el pla i explicar-lo a tots els membres de l'equip.

El personal ha de tenir la formació suficient sobre els procediments establerts per a la correcta gestió dels residus generats (emplenar la documentació de transferència de residus, comprovar la qualificació dels transportistes i la correcta manipulació dels residus).

Han de separar-se els residus a mesura que són generats perquè no es mesclen amb uns altres i resulten contaminats. No han de col·locar-se residus apilats i mal protegits al voltant de l'obra per a evitar entorpessades i accidents.

Les excavacions s'ajustaran a les dimensions especificades en projecte.

Quant als materials i productes de construcció, s'hauran de replantejar en obra i comprovar la quantitat a emprar-ne amb el previ subministrament per a generar el menor volum de residus.

Els materials bituminosos que es demanen en rotllos, es farà el més ajustat possible a les dimensions necessàries per a evitar sobrants. Abans de la col·locació, se'n planificarà la disposició per a procedir a l'obertura del menor nombre de rotllos.

En l'execució de revestiments de guix, es recomana la disposició d'un contenidor específic per a l'acumulació de grans quantitats de pasta que puguin contaminar els residus pètries.

Quant a l'obra de fàbrica i elements menuts, com ara rajoles, aquests han d'utilitzar-se en peces completes; les retallades es reutilitzaran per a solucionar detalls que hagin de resoldre's amb peces petites, per evitar d'aquesta manera el trencament de noves peces. Per a facilitar aquesta tasca és convenient delimitar una àrea on emmagatzemar aquestes peces que després seran reutilitzades.

Les restes procedents de la rentada de les cisternes del subministrament de formigó seran considerats com a residus.



Els residus especials, com ara olis, pintures i productes químics, han de separar-se i guardar-se en contenidor segur o en zona reservada i tancada. Es prestarà especial atenció a l'abocament de productes químics (per exemple, líquids de bateria o olis usats en la maquinària d'obra). Igualment, s'haurà d'evitar l'abocament de llots o residus procedents de la rentada de la maquinària que, sovint, poden contenir també dissolvents, greixos i olis.

En cas que s'adopten altres mesures de minimització de residus, s'haurà d'informar, de manera fefaent, a la direcció facultativa perquè en prengui coneixement i, si és el cas, les aprovi, sense que aquestes suposen menyscapte de la qualitat de l'execució.

Les activitats de valorització de residus en obra s'ajustaran al que s'estableix en l'estudi de gestió de residus i al pla de gestió de residus. En particular, la direcció facultativa de l'obra haurà d'aprovar els mitjans previstos per a aquesta valorització *in situ*.

En les obres de demolició, hauran de prevaldre els treballs de desconstrucció sobre els de demolició indiscriminada. En cas que els elements alçats siguin reutilitzables, es tractaran amb compte per a no deteriorar-los i emmagatzemar-los en lloc segur per evitar que es mesclin amb altres residus.

En el cas dels àrids reciclats obtinguts com a producte d'una operació de valorització de residus de construcció i demolició hauran de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús a què es destinin.

La terra vegetal que pugui reutilitzar-se es retirarà i s'emmagatzemarà en cavallons de no més de 2 m d'alçària, per garantir que no es compacten i, en cas d'exposició prolongada abans de la reutilització, es procedirà a l'oreig d'aquesta.

Les obres amb residus que continguin amiant hauran de complir el Reial decret 108/1991, així com la legislació laboral corresponent. La determinació de residus perillosos es farà segons la vigent LER en Decisió 2014/955/UE de la Comissió, de 18 de desembre de 2014.

Així mateix, els residus de caràcter urbà generats en l'obra seran gestionats segons els preceptes marcats per la legislació i autoritats municipals.

La quantitat de residus no perillosos de construcció i demolició destinats a la preparació per a la reutilització, el reciclatge i una altra valorització de materials, incloses les operacions de rebiment, a exclusió dels materials en estat natural definits en la categoria 17 05 04 de la llista de residus, haurà d'aconseguir com a mínim el 70% en pes dels produïts.

### 3. Prescripció quant a l'emmagatzematge en l'obra

Es disposaran els contenidors més adequats per a cada tipus de residu.

L'emmagatzematge dels materials o productes de construcció en l'obra ha de tenir un emplaçament segur i que en faciliti el maneig per a reduir el vandalisme i el trencament de peces, mantenint les condicions adequades d'higiene i seguretat mentre es troben en el seu poder.

S'ha de preveure en obra els contenidors mínims segons abast de les actuacions, d'acord amb fraccions de RCD indicades anteriorment, les zones reservades per a l'emmagatzematge i la senyalització, les proteccions previstes per a evitar la contaminació de l'entorn i els mateixos residus, etc.

Els contenidors, sacs, dipòsits i altres recipients de magatzematge i transport dels diversos residus han d'estar etiquetats degudament. Aquestes etiquetes tindran la grandària i disposició adequada, de manera que siguin visibles, intel·ligibles i duradores, això és, capaces de suportar la deterioració dels agents atmosfèrics i el pas del temps. Les etiquetes han d'informar sobre quins materials poden, o no, emmagatzemar-se en cada recipient. La informació ha de ser clara i comprensible i facilitar la correcta separació de cada residu. En aquests ha de figurar aquella informació que es detalla en la corresponent reglamentació de cada comunitat autònoma, així com les ordenances municipals. El responsable de l'obra a la qual presta servei el contenidor adoptarà les mesures necessàries per a evitar el dipòsit de residus aliens a aquesta. Els contenidors romandran tancats o coberts, almenys, fora de l'horari de treball, per a evitar el dipòsit de residus aliens a les obres a la qual presten servei.

Una vegada aconseguit el volum màxim admissible per al sac o contenidor, el productor del residu tancarà aquest i en sol·licitarà, de manera immediata, al transportista autoritzat, la retirada. El productor haurà de procedir a la neteja de l'espai ocupat pel contenidor o sac en efectuar les substitucions o retirada d'aquests. Els transportistes de terres hauran de procedir a la neteja de la via afectada, en cas que la via pública s'embruti a conseqüència de les operacions de càrrega i transport.

Quan es generen residus classificats com a perillosos, el posseïdor (constructor) haurà de separar-los respecte als no perillosos, apilant-los per separat i identificant clarament el tipus de residu i la data d'emmagatzematge, ja que els residus perillosos no podran ser emmagatzemats més de sis mesos en l'obra.

La duració de l'emmagatzematge dels residus no perillosos en el lloc de producció serà inferior a dos anys quan es destinin a valorització i a un any quan es destinin a eliminació.

### 4. Prescripció quant al control documental de la gestió

El posseïdor haurà de lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió de residus.

Per a aquells residus que siguin reutilitzats en altres obres, s'haurà d'aportar evidència documental del destí final.

El gestor dels residus haurà d'estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, si és el cas, el número de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que dugui a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà de transmetre al posseïdor o gestor que li va lliurar els residus, a més dels certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent a què van ser destinats els residus.

Tant el productor com el posseïdor hauran de mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.



## ANNEXOS

### 1. Annex I. Relació de Normativa tècnica d'aplicació en els projectes i en l'execució d'obres

En aquest apartat s'inclou una relació no exhaustiva de la normativa tècnica, que podrà ser aplicable a la redacció de projectes i a l'execució d'obres d'edificació, en funció de la seva naturalesa. D'aquesta manera, per a cada projecte en concret es pot filtrar la normativa que li sigui aplicable, així com afegir altres de caràcter específic segons l'ús de l'edifici o segons l'àmbit autonòmic o local.

Aquesta relació s'ha estructurat en dues parts: Normativa d'unitats d'obra i Normativa de productes.

Al seu torn, la relació de la Normativa d'unitats d'obra se subdivideix en Normativa de caràcter general, Normativa de fonamentació i estructures i Normativa d'instal·lacions. Si és procedent, s'indica que existeix un text consolidat, a data de la redacció d'aquest plec general, que en nombrosos casos permet fer referència exclusivament a la disposició reglamentària i no a les posteriors que la corregeixen, modifiquen o desenvolupen amb un rang legislatiu menor.

#### Normativa d'unitats d'obra

##### Normativa de caràcter general

Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'ordenació de l'edificació. BOE 06/11/1999. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici. BOE 23/12/2009. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 2200/1995, de 28 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de la infraestructura per a la qualitat i la seguretat industrial. BOE 06/02/1996. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 410/2010, de 31 de març, pel qual es desenvolupen els requisits exigibles a les entitats de control de qualitat de l'edificació i als laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació, per a l'exercici de la seva activitat. BOE 22/04/2010. Ministeri d'Habitatge. (Text consolidat)

Llei 2/2011, de 4 de març, d'economia sostenible. BOE 05/03/2011. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret llei 08/2011, d'1 de juliol, de mesures de suport als deutors hipotecaris, de control de la despesa pública i cancel·lació de deutes amb empreses i autònoms contrets per les entitats locals, de foment de l'activitat empresarial i impuls de la rehabilitació i de simplificació administrativa. BOE 07/07/2011. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Llei 08/2013, de 26 de juny, de rehabilitació, regeneració i renovació urbanes. Disposició final tercera. Modificació de la Llei 38/1999. BOE 27/06/2013. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret llei 15/2018, de 5 d'octubre, de mesures urgents per a la transició energètica i la protecció dels consumidors. BOE 06/10/2018. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació. BOE 28/03/2006. Ministeri d'Habitatge. (Text consolidat)

Correcció d'errors i errates del Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació. BOE 25/01/2008. Ministeri d'Habitatge.

Reial decret 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual s'aprova el document bàsic «DB-HR Protecció contra el soroll» del Codi tècnic de l'edificació i es modifica el Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació. BOE 23/10/2007. Ministeri d'Habitatge.

Correcció d'errors del Reial decret 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual s'aprova el document bàsic «DB-HR Protecció contra el soroll» del Codi tècnic de l'edificació i es modifica el Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació. BOE 20/12/2007. Ministeri d'Habitatge.

Ordre VIV/1744/2008, de 9 de juny, per la qual es regula el registre general del Codi tècnic de l'edificació. BOE 19/06/2008. Ministeri d'Habitatge.

Reial decret 1675/2008, de 17 d'octubre, pel qual es modifica el Reial decret 1371/2007, de 19 d'octubre, pel qual s'aprova el document bàsic «DB-HR Protecció contra el soroll» del Codi tècnic de l'edificació i es modifica el Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació. BOE 18/10/2008. Ministeri d'Habitatge.

Ordre VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi tècnic de l'edificació aprovats pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, i el Reial decret 1371/2007, de 19 d'octubre. BOE 23/04/2009. Ministeri d'Habitatge.

Correcció d'errors i errates de l'ordre VIV/984/2009, de 15 d'abril, per la qual es modifiquen determinats documents bàsics del Codi tècnic de l'edificació, aprovats pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, i el Reial decret 1371/2007, de 19 d'octubre. BOE 23/09/2009. Ministeri d'Habitatge.

Reial decret 173/2010, de 19 de febrer, pel qual es modifica el Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat. BOE 11/03/2010.

Ordre FOM/1635/2013, de 10 de setembre, per la qual s'actualitza el document bàsic «DB-HE Estalvi d'energia», del Codi tècnic de l'edificació, aprovat per Reial decret 314/2006, de 17 de març. BOE 12/09/2013. Ministeri de Foment.

Correcció d'errors de l'Ordre FOM/1635/2013, de 10 de setembre, per la qual s'actualitza el document bàsic «DB-HE Estalvi d'energia», del Codi tècnic de l'edificació, aprovat per Reial decret 314/2006, de 17 de març. BOE 08/11/2013. Ministeri de Foment.

Ordre FOM/588/2017, de 15 de juny, per la qual es modifiquen el document bàsic «DB-HE Estalvi d'energia» i el document bàsic «DB-HS Salubritat», del Codi tècnic de l'edificació, aprovat per Reial decret 314/2006, de 17 de març. BOE 26/06/2017. Ministeri de Foment.

Reial decret 732/2019, de 20 de desembre, pel qual es modifica el Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial decret 314/2006, de 17 de març. BOE 27/12/2019. Ministeri de Foment.

Ordre per la qual es dicten normes que regulen l'existència del Llibre d'ordres i visites en les obres de construcció d'habitatges amb protecció oficial. BOE 26/05/1970. Ministeri d'Habitatge.

Decret 462/1971, d'11 de març, pel qual es dicten normes sobre la redacció de projectes i la direcció d'obres d'edificació. BOE 24/03/1971. Ministeri d'Habitatge.

Reial decret 129/1985, de 23 de gener, pel qual es modifiquen els decrets 462/1971, d'11 de març, i 469/1972, de 24 de febrer, referents a la direcció d'obres d'edificació i cèdula d'habitabilitat. BOE 07/02/1985. Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme.

Ordre, de 9 de juny de 1971, per la qual es dicten normes sobre el Llibre d'ordres i assistències en les obres d'edificació. BOE 17/06/1971. Ministeri d'Habitatge.

Reial decret 865/2003, de 4 de juliol, pel qual s'estableixen els criteris higienicosanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi. BOE 18/07/2003. Ministeri de Sanitat i Consum. (Text consolidat)

Reial decret 3484/2000, de 29 de desembre, pel qual s'estableixen les normes d'higiene per a l'elaboració, distribució i comerç de menjars preparats. BOE 12/01/2001. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret 2816/1982, de 27 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament general de policia d'espectacles públics i activitats recreatives. BOE 06/11/1982. Ministeri de l'Interior. (Text consolidat)

Decret 2414/1961, de 30 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses. BOE 07/12/1961. Presidència del Govern. (ES DEROGA en la forma indicada, per Llei 34/2007, de 15 de novembre; i el paràgraf 2 de l'art. 18 i l'annex 2, per Reial decret 374/2001, de 6 d'abril).

Ordre, de 15 de març de 1963, per la qual s'aprova una Instrucció per la qual es dicten normes complementàries per a l'aplicació del Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses. BOE 02/04/1963. Ministeri de la Governació. (ES MODIFICA l'art. 6, per Ordre, de 25 d'octubre de 1965).

Llei 34/2007, de 15 de novembre, de qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera. BOE 16/11/2007. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 100/2011, de 28 de gener, pel qual s'actualitza el catàleg d'activitats potencialment contaminadores de l'atmosfera i s'estableixen les disposicions bàsiques per a la seva aplicació. BOE 29/01/2011. Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí. (Text consolidat)

Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. BOE 11/12/2013. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 355/1980, de 25 de gener, sobre reserva i situació dels habitatges amb protecció oficial destinats a discapacitats. BOE 28/02/1980. Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme. (Text consolidat)

Reial decret llei 31/1978, de 31 d'octubre, sobre política d'habitatges amb protecció oficial. BOE 08/11/1978. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 3148/1978, de 10 de novembre, pel qual es desenvolupa el Reial decret llei 31/1978, de 31 d'octubre, sobre política d'habitatge. BOE 16/01/1979. Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme. (Text consolidat)



Reial decret 505/2007, de 20 d'abril, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions. BOE 11/05/2007. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret 366/2007, de 16 de març, pel qual s'estableixen les condicions d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat en les seves relacions amb l'Administració General de l'Estat. Ministeri de la Presidència. BOE 24/03/2007.

Ordre PRE/446/2008, de 20 de febrer, per la qual es determinen les especificacions i característiques tècniques de les condicions i criteris d'accessibilitat i no discriminació establerts en el Reial decret 366/2007, de 16 de març. BOE 25/02/2008. Ministeri de la Presidència.

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.

Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei General de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social. BOE 3/12/2013. Ministeri de Sanitat, Serveis Socials i Igualtat. (Text consolidat)

Llei 6/2022, de 31 de març, de modificació del text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social, aprovat pel Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, per a establir i regular l'accessibilitat cognitiva i les seves condicions d'exigència i aplicació.

Reial decret 1513/2005, de 16 de desembre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, referent a l'avaluació i gestió del soroll ambiental. BOE 17/12/2005. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll. BOE 18/11/2003. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 1367/2007, de 19 d'octubre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, referent a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques. BOE 23/10/2007. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret 1038/2012, de 6 de juliol, pel qual es modifica el Reial decret 1367/2007, de 19 d'octubre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, referent a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques. BOE 26/07/2012. Ministeri de la Presidència.

Reial decret 1513/2005, de 16 de desembre, pel qual es desenvolupa la Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, referent a l'avaluació i gestió del soroll ambiental. BOE 17/12/05. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret 678/2014, d'1 d'agost, pel qual es modifica el Reial decret 102/2011, de 28 de gener, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire. Ministeri de la Presidència. BOE 25/08/2014.

#### **Normativa de gestió de residus**

Reial decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició. Ministeri de la Presidència. BOE 13/02/2007. (Text consolidat)

Reial decret 1304/2009, de 31 de juliol, pel qual es modifica el Reial decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant el dipòsit en abocador. BOE 01/08/2009. Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí.

Ordre APM/1007/2017, de 10 d'octubre, sobre normes generals de valorització de materials naturals excavats per a la seva utilització en operacions de rebiment i obres diferents d'aquelles en les quals es van generar. Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient. BOE 21/10/2017.

Reial decret 110/2015, de 20 de febrer, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics. Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient. BOE 21/02/2015. (Text consolidat)

Reial decret 108/1991, d'1 de febrer, sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant. Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern. BOE 06/02/1991. (Text consolidat)

Reial decret 646/2020, de 7 de juliol, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador. BOE 08/07/2020. Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic. (Text consolidat) (TRANSPOSA la Directiva (UE) 2018/850 del Parlament Europeu i del Consell, de 30 de maig de 2018, per la qual es modifica la Directiva 1999/31/CE relativa a l'abocament de residus.)

Ordre AAA/661/2013, de 18 d'abril, per la qual es modifiquen els annexos I, II i III del Reial decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador. BOE 23/04/2013. Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient.

Reial decret 553/2020, de 2 de juny, pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat. Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic. BOE 19/06/2020.

Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.

#### **Normativa de fonamentació i estructures**

Reial decret 997/2002, de 27 de setembre, pel qual s'aprova la norma de construcció sismoresistent: part general i edificació (NCSR-02). BOE 11/10/02. Ministeri de Foment.

Reial decret 1514/2009, de 2 d'octubre, pel qual es regula la protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació i el deteriorament. Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí. BOE 22/10/2009. (Text consolidat)

Reial decret 2365/1985, de 20 de novembre, pel qual s'homologuen les armadures actives d'acer per a formigó pretesat. BOE 21/12/85. Ministeri d'Indústria i Energia.

Reial decret 163/2019, de 22 de març, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica per a la realització del control de producció dels formigons fabricats en central. BOE 10/04/2019. Ministeri de la Presidència, Relacions amb les Corts i Igualtat.

Reial decret 1339/2011, de 3 d'octubre, pel qual es deroga el Reial decret 1630/1980, de 18 de juliol, sobre fabricació i ús d'elements resistents per a pisos i cobertes. BOE 14/10/2011. Ministeri de la Presidència.

Reial decret 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi estructural.

#### **Normativa d'instal·lacions**

Ordre, de 28 de juliol de 1974, per la qual s'aprova el Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades de proveïments d'aigua i es crea una Comissió permanent de canonades de proveïment d'aigua i de sanejament de poblacions. BOE 02/10/1974. Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme. (Correcció d'errors. BOE 30/10/1974)

Ordre ICT/155/2020, de 7 de febrer, per la qual es regula el control metrològic de l'Estat de determinats instruments de mesura. BOE 24/02/2020. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 140/2003, de 7 de febrer, estableix els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua de consum humà. BOE 21/02/2003. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret 2116/1998, de 2 d'octubre, pel qual es modifica el Reial decret 509/1996, de 15 de març, de desenvolupament del Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. BOE 20/10/1998. Ministeri de Medi ambient.

Reial decret 509/1996, de 15 de març, de desenvolupament del Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. BOE 29/03/1996. Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Medi Ambient.

Reial decret llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. BOE 30/12/1995. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Ordre, de 15 de setembre de 1986, per la qual s'aprova el Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades de sanejament de poblacions. BOE 23/09/1986. Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme.

Reial decret 560/2010, de 7 de maig, pel qual es modifiquen diverses normes reglamentàries en matèria de seguretat industrial per a adequar-les a la Llei 17/2009, de 23 de novembre, sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici, i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici. BOE 22/05/2010. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Reial decret 1620/2007, de 7 de desembre, pel qual s'estableix el règim jurídic de la reutilització de les aigües depurades. BOE 08/12/2007. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret llei 29/2021, de 21 de desembre, pel qual s'adopten mesures urgents en l'àmbit energètic per al foment de la mobilitat elèctrica, l'autoconsum i el desplegament d'energies renovables. BOE 22/12/2021. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

#### **• Ascensors**

Reial decret 2291/1985, de 8 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'aparells d'elevació i la seva manutenció. BOE 11/12/1985. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Resolució de 27 d'abril de 1992, de la Direcció General de Política Tecnològica, per la qual s'aproven prescripcions tècniques no previstes en la Instrucció tècnica complementària MIE-AEM I, del Reglament d'aparells d'elevació i la seva manutenció. BOE 15/05/1992. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme.

Reial decret 1314/1997, d'1 d'agost, pel qual es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del parlament europeu i del consell 95/16/CE, sobre ascensors. BOE 30/09/97. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)



Reial decret 1644/2008, de 10 d'octubre, pel qual s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines. BOE 11/10/2008. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Resolució de 3 d'abril de 1997, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial, per la qual s'autoritza la instal·lació d'ascensors sense cambra de màquines. BOE 23/04/1997. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Resolució de 10 de setembre de 1998, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial, per la qual s'autoritza la instal·lació d'ascensors amb màquines en fossat. BOE 25/09/1998. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 57/2005, de 21 de gener, del Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. Prescripcions per a l'increment de la seguretat del parc d'ascensors existent. BOE 04/02/2005. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Reial decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària «AEM 1: Ascensors» del Reglament d'aparells d'elevació i la seva mantenció, aprovat per Reial decret 2291/1985, de 8 de novembre. BOE 22/02/2013. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 203/2016, de 20 de maig, pel qual s'estableixen els requisits essencials de seguretat per a la comercialització d'ascensors i components de seguretat per a ascensors. BOE 25/05/2016. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme. (Text consolidat)

#### • Infraestructures comunes de telecomunicació

Llei 9/2014, de 9 de maig, general de telecomunicacions. Prefectura de l'Estat. BOE 10/05/2014. (Text consolidat)

Reial decret 1647/1994, de 22 de juliol, pel qual es delimita el servei telefònic bàsic. BOE 07/09/1994. Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Medi Ambient. (Text consolidat)

Reial decret 769/1997, de 30 de maig, pel qual es modifica el Reial decret 1647/1994, de 22 de juliol, i s'adapta a les noves condicions de prestació en competència del servei telefònic bàsic. BOE 11/06/1997. Ministeri de Foment.

Reial decret 2304/1994, de 2 de desembre, pel qual s'estableixen les especificacions tècniques del punt d'acabament de xarxa de la xarxa telefònica commutada i els requisits mínims de connexió de les instal·lacions privades d'abonat. BOE 22/12/1994. Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Medi Ambient.

Reial decret llei 1/1998, de 27 de febrer, sobre infraestructures comunes en els edificis per a l'accés als serveis de telecomunicació. BOE 28/02/1998. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 346/2011, d'11 de març, pel qual s'aprova el Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions. BOE 01/04/2011. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Ordre ITC/1644/2011, de 10 de juny, per la qual es desenvolupa el Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions, aprovat pel Reial decret 346/2011, d'11 de març. BOE 16/06/2011. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Ordre ECE/983/2019, de 26 de setembre, per la qual es regulen les característiques de reacció al foc dels cables de telecomunicacions a l'interior de les edificacions, es modifiquen determinats annexos del Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions per a l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior de les edificacions, aprovat per Reial decret 346/2011, d'11 de març, i es modifica l'Ordre ITC/1644/2011, de 10 de juny, per la qual es desenvolupa aquest reglament. BOE 03/10/2019. Ministeri d'Economia i Empresa. (Text consolidat)

Decret 1306/1974, de 2 de maig, pel qual es regula la instal·lació de sistemes de distribució del senyal de televisió per cable en edificis. BOE 15/05/74. Presidència del Govern. (Text consolidat)

Reial decret 391/2019, de 21 de juny, pel qual s'aprova el Pla tècnic nacional de la televisió digital terrestre i es regulen determinats aspectes per a l'alliberament del segon dividend digital. BOE 25/06/2019. Ministeri d'Economia i Empresa. (Text consolidat)

Reial decret 2304/1994, de 2 de desembre, pel qual s'estableixen les especificacions tècniques del punt d'acabament de xarxa de la xarxa telefònica commutada i els requisits mínims de connexió de les instal·lacions privades d'abonat. BOE 22/12/94. Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Medi Ambient.

Ordre ITC/1077/2006, de 6 d'abril, per la qual s'estableix el procediment a seguir en les instal·lacions col·lectives de recepció de televisió en el procés de la seva adequació per a la recepció de la televisió digital terrestre i es modifiquen determinats aspectes administratius i tècnics de les infraestructures comunes de telecomunicació a l'interior dels edificis. BOE 13/04/06. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç.

Reial decret 244/2010, de 5 de març, pel qual s'aprova el Reglament regulador de l'activitat d'instal·lació i manteniment d'equips i sistemes de telecomunicació. BOE 24/03/2010. BOE 13/04/06. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Ordre ITC/1142/2010, de 29 d'abril, per la qual es desenvolupa el Reglament regulador de l'activitat d'instal·lació i manteniment d'equips i sistemes de telecomunicació, aprovat pel Reial decret 244/2010, de 5 de març. BOE 05/05/2010. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç.

Reial decret 390/2021, d'1 de juny, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis. BOE 02/06/2021. Ministeri de la Presidència, Relacions amb les Corts i Memòria Democràtica. (Text consolidat)

Reial decret 275/1995, de 24 de febrer, pel qual es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del consell de les comunitats europees 92/42/CEE, relativa als requisits de rendiment per a les calderes noves d'aigua calenta alimentades amb combustibles líquids o gasosos, modificada per la Directiva 93/68/CEE del consell. BOE 27/03/1995. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE). BOE 29/08/2007. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

#### • Panells fotovoltaics

Ordre, de 28 de juliol de 1980, per la qual s'aproven les normes i instruccions tècniques complementàries per a l'homologació dels panells fotovoltaics. BOE 18/08/1980. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 244/2019, de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica. BOE 06/04/2019. Ministeri per a la Transició Ecològica. (Text consolidat)

Ordre ITC/71/2007, de 22 de gener, per la qual es modifica l'annex de l'Ordre, de 28 de juliol de 1980, per la qual s'aproven les normes i instruccions tècniques complementàries per a l'homologació de panells fotovoltaics. BOE 26/01/2007. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (ES MOD FICA la disposició transitòria 2, per l'Ordre ITC/2761/2008, de 26 de setembre).

Ordre ITC/2761/2008, de 26 de setembre, per la qual s'amplia el termini establert en la disposició transitòria segona de l'Ordre ITC/71/2007, de 22 de gener, per la qual es modifica l'annex de l'Ordre, de 28 de juliol de 1980, per la qual s'aproven les normes i instruccions tècniques complementàries per a l'homologació de panells fotovoltaics. BOE 03/10/2008. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme.

Ordre IET/401/2012, de 28 de febrer, per la qual es modifica l'annex de l'Ordre, de 28 de juliol de 1980, per la qual s'aproven les normes d'instruccions tècniques complementàries per a l'homologació dels panells fotovoltaics. BOE 02/03/2012. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme.

#### • Gas

Reial decret 809/2021, de 21 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament d'equips a pressió i les seves instruccions tècniques complementàries. BOE 11/12/2021. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 560/2010, de 7 de maig, pel qual es modifiquen diverses normes reglamentàries en matèria de seguretat industrial per a adequar-les a la Llei 17/2009, de 23 de novembre, sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici, i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici. BOE 22/05/2010. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Ordre, de 18 de novembre de 1974, per la qual s'aprova el Reglament de xarxes i escomeses de combustibles gasosos. BOE 06/12/1974. Ministeri d'Indústria. (Text consolidat)

#### • Plantes frigorífiques

Reial decret 552/2019, de 27 de setembre, pel qual s'aproven el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques i les seves instruccions tècniques complementàries. BOE 24/10/2019. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

#### • Instal·lacions petrolíferes

Reial decret 2085/1994, de 20 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions petrolíferes. BOE 27/01/1995. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 1523/1999, d'1 d'octubre, pel qual es modifica el Reglament d'instal·lacions petrolíferes, aprovat per Reial decret 2085/1994, de 20 d'octubre, i les instruccions tècniques complementàries LA



MEUA- P03, aprovada pel Reial decret 1427/1997, de 15 de setembre, i MI- P04, aprovada pel Reial decret 2201/1995, de 28 de desembre. BOE 22/10/1999. Ministeri d'Indústria i Energia. (CORRECCIÓ d'errors en BOE 03/03/2000)

#### • Instal·lacions elèctriques

Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric. BOE 28/11/1997. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Llei 24/2013, de 26 de desembre, del sector elèctric. BOE 27/12/2013. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 413/2014, de 6 de juny, pel qual es regula l'activitat de producció d'energia elèctrica a partir de fonts d'energia renovables, cogeneració i residus.

Resolució de 18 de gener de 1988, de la Direcció General d'Innovació Industrial i Tecnologia, per la qual s'autoritza l'ús del sistema d'instal·lació amb conductors aïllats, sota canals protectors de material plàstic. Ministeri d'Indústria i Energia. BOE 19/02/1988.

Reial decret 1053/2014, de 12 de desembre, pel qual s'aprova una nova Instrucció tècnica complementària (ITC) «BT 52: Instal·lacions amb finalitats especials. Infraestructura per a la recàrrega de vehicles elèctrics», del Reglament electrotècnic per a baixa tensió, aprovat per Reial decret 842/2002, de 2 d'agost, i es modifiquen altres instruccions tècniques complementàries d'aquest. BOE 31/12/2014. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 337/2014, de 9 de maig, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques d'alta tensió i les Instruccions tècniques complementàries ITC-RAT 01 a 23. BOE 03/06/2014. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica. BOE 27/12/2000. Ministeri d'Economia. (Text consolidat)

Ordre, de 12 de gener de 1995, per la qual s'estableixen les tarifes elèctriques. BOE 14/01/1995. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Ordre, de 18 de març de 1972, sobre subministrament d'energia elèctrica als polígons urbanitzats pel Ministeri d'Habitatge. BOE 06/04/1972. Ministeri d'Indústria.

Resolució, de 28 de novembre de 1986, de la Direcció General de l'Energia, per la qual es donen instruccions complementàries per a l'aplicació de l'Ordre, de 18 de març de 1972, sobre subministrament d'energia elèctrica als polígons urbanitzats pel Ministeri d'Habitatge. BOE 12/12/1986. Ministeri d'Indústria i Energia.

Reial decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica. BOE 27/12/2000. Ministeri d'Economia. (Text consolidat)

Reial decret 1454/2005, de 2 de desembre, pel qual es modifiquen determinades disposicions relatives al sector elèctric. BOE 23/12/2005. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 1110/2007, de 24 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament unificat de punts de mesura del sistema elèctric. BOE 18/09/2007. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per a baixa tensió. BOE 18/09/2002. Ministeri de Ciència i Tecnologia. (Text consolidat)

Reial decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les Instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09. BOE 19/03/2008. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 542/2020, de 26 de maig, pel qual es modifiquen i deroguen diferents disposicions en matèria de qualitat i seguretat industrial. BOE 20/06/2020. Ministeri de la Presidència, Relacions amb les Corts i Memòria Democràtica. (Text consolidat)

Llei 54/1997, de 27 de novembre, del sector elèctric. BOE 28/11/1997. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

Reial decret 337/2014, de 9 de maig, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques d'alta tensió i les Instruccions tècniques complementàries ITC-RAT 01 a 23. BOE 09/06/2014. Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme. (Text consolidat)

Reial decret 1699/2011, de 18 de novembre, pel qual es regula la connexió a xarxa d'instal·lacions de producció d'energia elèctrica de xicoteta potència. BOE 08/12/2011. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les Instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07. BOE 19/11/2008. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. (Text consolidat)

#### • Prevenció d'incendis

Ordre, de 25 de setembre de 1979, sobre prevenció d'incendis en establiments turístics. BOE 20/10/1979. Ministeri de Comerç i Turisme. (MOD FICADA per Ordre, de 31 de març de 1980, per la qual es modifica la de 25 de setembre de 1979 sobre prevenció d'incendis en establiments turístics.)

Reial decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. BOE 12/06/2017. Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat. (Text consolidat)

Reial decret 2267/2004, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de seguretat contra incendis en els establiments industrials. BOE 17/12/2004. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. (Text consolidat)

Sentència, de 4 de maig de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Suprem, per la qual es declara la nul·litat de l'article 2.7 del Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació, així com la definició del paràgraf segon d'ús administratiu i la definició completa d'ús pública concurrència, contingudes en el document SI d'aquest codi. BOE 30/07/2010. Tribunal Suprem.

#### • Radiacions

Reial decret 1428/1986, de 13 de juny, sobre parallamps radioactius. BOE 11/07/1986. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 903/1987, de 10 de juliol, pel qual es modifica el Reial decret 1428/1986, de 13 de juny, sobre parallamps radioactius. BOE 11/07/1987. Ministeri d'Indústria i Energia.

Reial decret 656/2017, de 23 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'emmagatzematge de productes químics i les Instruccions tècniques complementàries M E APQ 0 a 10. BOE 25/07/2017. Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat. (Text consolidat)

Reial decret 1836/1999, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament sobre instal·lacions nuclears i radioactives. BOE 31/12/1999. Ministeri d'Indústria i Energia. (Text consolidat)

Reial decret 1066/2001, de 28 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament que estableix condicions de protecció del domini públic radioelèctric, restriccions a les emissions radioelèctriques i mesures de protecció sanitària contra emissions radioelèctriques. BOE 29/09/2001. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Reial decret 1829/1999, de 3 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament pel qual es regula la prestació dels serveis postals, en desenvolupament del que estableix la Llei 24/1998, de 13 de juliol, del servei postal universal i de liberalització dels serveis postals. BOE 09/05/2007. Ministeri de Foment. (Text consolidat)

Llei 21/1992, de 16 de juliol, d'indústria. BOE 23/07/1992. Prefectura de l'Estat. (Text consolidat)

#### Normativa de Productes

Reial decret 1220/2009, 17/07/2009. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. Deroga diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials. BOE 04/08/2009.

Reial decret 442/2007, 03/04/2007. Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç. Deroga diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials. BOE 01/05/2007.

Reial decret 1313/1988, 28/10/1988. Ministeri d'Indústria i Energia. Declara obligatòria l'homologació dels ciments destinats a la fabricació de formigons i morters per a tota mena d'obres i productes prefabricats. BOE 04/11/1988. Modificacions: Ordre 17/01/1989, RD 605/2006, Ordre PRE/3796/2006, d'11/12/2006.

Ordre PRE/3796/2006, 11/12/2006. Ministeri de la Presidència. Modifica les referències a normes UNE que figuren en l'annex al RD 1313/1988, pel qual es declarava obligatòria l'homologació dels ciments per a la fabricació de formigons i morters per a tota mena d'obres i productes prefabricats. BOE 14/12/2006.

Reial decret 846/2006, de 7 de juliol, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials. Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme. BOE 05/08/2006.



Reglament (UE) núm. 305/2011 del Parlament Europeu i del Consell, de 9 de març de 2011, pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció i es deroga la Directiva 89/106/CEE del Consell.

Ordre, de 29 de novembre de 2001, per la qual es publiquen les referències a les normes UNE que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a diverses fam lles de productes de construcció. BOE 07/12/2001.

Modificada per: Resolució, de 2 de març de 2015, de la Direcció General d'Indústria i de la Petita i Mitjana Empresa, per la qual s'amplien els annexos I, II i III de l'Ordre, de 29 de novembre de 2001, per la qual es publiquen les referències a les normes UNE que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a diverses fam lles de productes de construcció. BOE 17/03/2015.

Reial decret 187/2011, de 18 de febrer, relatiu a l'establiment de requisits de disseny ecològic aplicables als productes relacionats amb l'energia. BOE 03/03/2011. Ministeri de la Presidència.

Reial decret 256/2016, de 10 de juny, pel qual s'aprova la Instrucció per a la recepció de ciments (RC-16). BOE 25/06/2016. Ministeri de la Presidència. (Text consolidat)

Ordre CTE/2276/2002. 04/09/2002. Ministeri de Ciència i Tecnologia. Estableix l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a determinats productes de construcció segons el Document europeu d'idoneïtat tècnica. BOE 17/09/2002.

Modificada per: Resolució, de 15 de desembre de 2011, de la Direcció General d'Indústria, per la qual es modifiquen i amplien els annexos I, II i III de l'Ordre CTE/2276/2002, de 4 de setembre, per la qual s'estableix l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a determinats productes de construcció segons el Document europeu d'idoneïtat tècnica. BOE 27/12/2011.

Resolució de 29 de juliol de 1999, de la Direcció General de l'Habitatge, l'Arquitectura i l'Urbanisme, per la qual s'aproven les disposicions reguladores del segell INCE per a formigó preparat adaptades a la Instrucció de formigó estructural (EHE). BOE 15/09/1999.

Reial decret 1328/1995, de 28 de juliol, pel qual es modifica, en aplicació de la Directiva 93/68/CEE, les disposicions per a la lliure circulació de productes de construcció, aprovades pel Reial decret 1630/1992, de 29 de desembre. BOE 19/08/1995. Ministeri de la Presidència.

Resolució de 6 d'abril de 2017, de la Direcció General d'Indústria i de la Petita i Mitjana Empresa, per la qual s'amplien els annexos I, II i III de l'Ordre, de 29 de novembre de 2001, per la qual es publiquen les referències a les normes UNE que són transposició de normes harmonitzades, així com el període de coexistència i l'entrada en vigor del marcatge CE relatiu a diverses fam lles de productes de construcció. BOE 28/04/2017. Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat.

Reial decret 234/2013, de 5 d'abril, pel qual s'estableixen normes per a l'aplicació del Reglament (CE) núm. 66/2010 del parlament europeu i del consell, de 25 de novembre de 2009, relatiu a l'etiqueta ecològica de la Unió Europea. BOE 23/05/2013. Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient. (Text consolidat)

Reial decret 842/2013, de 31 d'octubre, pel qual s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les propietats de reacció i de resistència contra el foc. BOE 23/11/2013. Ministeri de la Presidència.

Normes sobre la utilització de les espumes d'ureaformaldehid usades com a aïllants en l'edificació.

Ordre 08/05/1984. Presidència de Govern. Normes per a utilització d'espumes d'ureaformaldehid usades com a aïllants en l'edificació, i la seva homologació. BOE 11/05/1984. Modificada per Ordre 28/02/89.

Correcció d'errors de l'Ordre, de 8 de maig de 1984, per la qual es dicten normes per a la utilització de les espumes d'ureaformaldehid usades com a aïllants en l'edificació. BOE 167. 13/07/1984.

Ordre, de 28 de febrer de 1989, per la qual es modifica la de 8 de maig de 1984, sobre utilització de les espumes d'ureaformaldehid usades com a aïllants en l'edificació.

Reial decret 1314/1997. 01/08/1997. Ministeri d'Indústria i Energia. Disposicions d'aplicació de la Directiva del parlament europeu i del consell 95/16/CE, sobre ascensors. BOE 30/09/1997.

Reial decret 2531/1985, de 18 de desembre, pel qual es declaren d'obligat compliment les especificacions tècniques dels recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris, i la seva homologació pel Ministeri d'Indústria i Energia. BOE 03/01/1986. Ministeri d'Indústria i Energia.

Ordre de 13 de gener de 1999 per la qual es modifiquen parcialment els requisits que figuren en l'annex del Reial decret 2531/1985, de 18 de desembre, referents a les especificacions tècniques dels recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos, construïts o fabricats en

acer o altres materials ferris, i la seva homologació pel Ministeri d'Indústria i Energia. BOE 28/01/1999. Ministeri d'Indústria i Energia.

Reial decret 2605/1985 de 20 de novembre, pel qual es declaren d'obligat compliment les especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldats longitudinalment i la seva homologació pel Ministeri d'Indústria i Energia. BOE 14/01/86. Correcció d'errors: BOE 13/02/86.



## **DOCUMENT IV – PRESSUPOST**

**AMIDAMENTS**

**PRESSUPOST**

**RESUM DE PRESSUPOST**

**PRESSUPOST PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ**



Codi Validació: 9GG00TYG5ZQSC5HFFYEQ9F4AP  
Verificació: <https://ca.sibis.eadministracio.cat/>  
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 94 de 101





**AMIDAMENTS**

Data: 06/02/26 Pàg.: 5

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 PB91-DXVR m2 Cartell per a informació corporativa de lamel les d'acer galvanitzat i pintat, amb acabat de pintura no reflectora segons disseny, fixat al suport de les mesures homologades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	a	b				
2			3,000	3,150			9,450	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT **9,450**

3 PB9Y-M8J8 u Col·locació de suport de senyal vertical de tub d'acer galvanitzat de <= 3 m d'alçària, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2			2,000				2,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

4 0404 u Subministre fabricació i col·locació de placa commemorativa.  
 Característiques de la placa  
 1.- La mida entre 50 x 30 cm col·locada apaisada, amb el costat llarg horitzontal.  
 2.- metacrilat de 10mm serigrafiat amb el text  
 3.- Col·locat amb 4 separadors de pared i cargols i embe lidor d'acer inox  
 Segons AAFF presentats i adjunts en annex

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

OBRA 01 PRESUPUESTO C\_PAVELLÓ\_PAV  
 CAPÍTULO 05 CQM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P9X1-02J0 u Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2			9,000				9,000	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

2 P9X2-02FB u Determinació de la regularitat superficial d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2			1,000				1,000	C#D#E#F#

EUR

**AMIDAMENT@**

Data: 06/02/26 Pàg.: 6

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESUPUESTO C\_PAVELLÓ\_PAV  
 CAPÍTULO 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 0601 u Redacció de Pla de Seguretat i Salut.  
 Partida de redacció de Pla de Segurats i Salut de l'obra indicada tot seguint les directrius de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i les prescripcions del CSS. Així com la preparació de tota la documentació administrativa de SIS necessària per a dur a terme l'obra i la corresponent obertura del CT.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2 0602 u Partida unitària per a les despeses de compliment de les mesures de SIS en fase d'obra.  
 Inclourà els equips de proteccions individuals i col·lectives, les despeses de formació de personal i control de seguretat i salut.  
 També inclourà els mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de l'obra.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

OBRA 01 PRESUPUESTO C\_PAVELLÓ\_PAV  
 CAPÍTULO 07 RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 0701 pa Partida alçada a justificar per l'estimació econòmica dels residus de la construcció, en base a la fitxa de residus de l'obra que dona resposta al RD 105/2008, part integrant de l'Estudi de Gestió de Residus de la Construcció. Veure fitxa adjunta al projecte executiu.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**



**PRESSUPOST**

Data: 06/02/26

Pàg.: 1

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	0101	h	Partida de retirada d'elements o equipaments que puguin afectar a l'execució de l'obra i existents en l'àmbit d'actuació. (P - 1)	29,42	16,000	470,72
<b>TOTAL CAPÍTULO</b>			01.01			<b>470,72</b>

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	0201	m2	DESMUNTATGE PAVIMENT EXISTENT (2 PAVIMENTS DE PVC) Arrencada de paviment continu en rotlle de PVC encolat o sobreposat i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (P - 2)	3,66	2.236,000	8.183,76
2	0202	m2	TREBALLS D'ACONDICIONAMENT PAVIMENT FORMIGÓ Ul. Partida alçada per polir el paviment de formigó per extreure impureses i restes de cola del paviment retirat, amb l'objectiu d'aconseguir una panimetria apropiada per instal·lar posteriorment el PVC. La base de paviment ha d'estar anivellada, plana, neta, lliure de marques (no retoladors, retoladors de cap tipus, bolígrafs, pintura, etc., que puguin causar decoloració a causa de la migració), sòlid, sec, sòlid, dur, llis i no exposat a humitat superior al 7% CCM (base de ciment). Els requisits habituals per al nivell d'humitat es fixen en un 2% CCM, corresponent a un 75% d'humitat relativa segons diferents estàndards. Aquest nivell màxim es pot augmentar quan s'utilitza una làmina separadora entre la base de paviment i el PVC d'acabat. (P - 3)	3,22	1.118,000	3.599,96
<b>TOTAL CAPÍTULO</b>			01.02			<b>11.783,72</b>

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P93I-169	m2	Recrescada i anivellament del suport de 3 mm de graix, amb pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C30-F5-A12 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment pont d'unió. CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% (P - 9)	14,23	1.118,000	15.909,14
2	P9P9-14N26	m2	Paviment amb làmina de PVC heterogeni en rotlle, classe 34-43 segons UNE-EN 649 fabricat segons normes ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001 i OSHAS 18001 en rotlles de 6,2 mm de graix, amb un pes total de 3,950 kg / m2. El Paviment presenta una capa d'ús de PVC pur de 0,7 mm reforçada amb poliuretà foto-reticulat UV Top Clean XP™	53,78	1.118,000	60.126,04

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 06/02/26

Pàg.: 2

3	0303	m2	<p>aplicades en fàbrica, classificació a el foc CFL-S1 segons norma EN 13501-1, absorció d'impacte P1 entre el 25-35% segons norma EN 14808, rebot de la pilota &gt; 90% segons norma EN 12235, deformació vertical &lt;5 mm segons norma EN 14808, fricció compresa entre 80-110 segons norma EN 13036-4, absència de formaldehid segons norma EN 717-1 / EN 717-2. Absència de Pentaclorophenol segons la norma EN 12673. Idoni resistència a l'impacte segons norma EN 1517. La resistència al punxonament serà menor de 0,10 mm i l'estabilitat dimensional menor de 10,10%. La resistència al desgast ha de ser &lt;0.2 g segons EN ISO 5470-1. La solera ha de complir amb una planietat segons la norma UNE-EN 13.036-7, admetent un contingut d'humitat a la solera inferior a el 3%, rebut amb adhesiu acrílic unilateral en tota la superfície amb juntes soldades amb cordó de soldadura en calent.</p> <p>Tecnologia d'instal·lació 100% lliure de Pthalate i amb emissions de TVOC menor de 10ug / m3 després de 28 dies, amb certificat Platinum en la qualitat de l'aire interior. El paviment ha de tenir Certificat UK Allergy apte per a persones amb al·lèrgies. El Paviment seleccionat ha d'estar cobert per una declaració de el risc del material i dels seus components fins a 0,01% w, assegurant així el compliment més enllà dels requeriments REACH mitjançant una declaració de salut del material (MHS). El paviment està certificat sota la norma EN 14904 per a superfícies esportives d'interior i té Certificat FIBA Competició Nivell 2 i Certificat IHF.</p> <p>Els rotlles tindran una amplada mínima de 2 metres, i de 6,7 mm de graix, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel lular de diàmetre 4 mm</p> <p>Es proposa model Omnisport REFERENCE MULTI-USE de la casa Tarkett o equivalent. COLOR: Maple GOLDEN MAPLE S02-005 / 03 o similar.</p> <p>S'entregarà una garantia del producte de 15anys.</p> <p>CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures &lt;= 1 m2: No es dedueixen Obertures &gt; 1 m2: Es dedueix el 100% Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.</p> <p>CRITERI DE COL·LOCACIÓ: PER INSTAL·LAR AQUEST PAVIMENT CALDRÀ UNA PLANIMETRIA AMB UNA ACCEPTACIÓ DE - 3MM EN UNA LONGITUD DE 3 METRES. Cas contrari, caldrà aplicar una capa de pasta anivelladora, INCLOSA EN PARTIDA ANTERIOR. (P - 10)</p> <p>Subministre i col·locació de làmina antihumitat de 1,3 mm de graix. Làmina de PVC amb fibra de vidre amb botons a la part superior per permetre que els paviments amb humitat respirin. Es proposa làmina antihumitat Tarkolay de 1,3 mm de TARKETT o similar. NOTA: La base de paviment ha d'estar anivellada, plana, neta, lliure de marques (no retoladors, retoladors de cap tipus, bolígrafs, pintura,</p>	19,35	1.118,000	21.636,00
---	------	----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	-----------	-----------



**PRESSUPOST**

Data: 06/02/26

Pàg.: 3

		<p>etc., que puguin causar decoloració a causa de la migració), sòlid, sec, sòlid, dur, llis i no exposat a humitat superior al 7% CCM (base de ciment). Condicions específiques del subterrador quan s'utilitza la làmina antihumitat. Els requisits habituals per al nivell d'humitat es fixen en un 2% CCM, corresponent a un 75% d'humitat relativa segons diferents estàndards. Aquest nivell màxim es pot augmentar quan s'utilitza la làmina antihumitat com a capa de separació.</p> <p>o Del 2% al 5% de CCM: mitjançant un adhesiu acrílic per unir el terra a la làmina antihumitat</p> <p>o Del 5% al 7% de CCM: mitjançant un adhesiu bicomponent per unir el terra a la làmina antihumitat. Abans de seleccionar un compost alisador, comproveu a quin tipus de trànsit estarà sotmès el revestiment del terra un cop instal·lat. Els compostos alisadors de làtex no són adequats per a zones que rebran trànsit intens, especialment trànsit de rodes estret i intens (vegeu EN 12529, Rodes i llantes). Comproveu la compatibilitat del compost anivellador i seguïu les instruccions del fabricant del compost anivellador. Nota: exclusió de responsabilitat (adhesius, compostos anivelladors, etc.).</p> <p>CONDICIONS REQUERIDES PER A LA INSTAL·LACIÓ És important emmagatzemar els rotlles durant almenys 24 hores abans de la instal·lació a una temperatura ambient mínima de 15 C. Aquesta temperatura s'ha de mantenir durant tota la instal·lació. La temperatura mínima del subsòl ha de ser de 12 C. La humitat relativa recomanada a l'interior de l'habitació ha de ser del 35-65%. Les seccions del terra s'han de fer a les longituds necessàries i emmagatzemar-les a l'habitació on s'instal·laran. Les làmines han de reposar a terra i relaxar-se durant 24/48 h a la mateixa temperatura.</p> <p>INSTAL·LACIÓ DE la làmina antihumitat: Es col·loca amb el costat perfilat cap avall i amb la direcció de les làmines en la mateixa direcció que el material de la superfície. La vora de la làmina antihumitat i el terra han de tenir un desplaçament entre si d'almenys 20 cm. Si cal, les làmines se superposen i es tallen dues vegades. L'àrea contínua màxima per a la col·locació solta amb la làmina antihumitat és de 100 m². Més de 100 m², o per a zones sotmeses a un trànsit important, recomanem fixar la làmina antihumitat amb punts d'adhesiu bicomponent a la periferia. S'apliquen punts, de 10 x 10 cm, cada metre. Tarkolay es col·loca sobre l'adhesiu fresc. En passadissos de més de 25 metres de longitud, cal col·locar juntes de moviment. Utilitzeu una escombria per anivellar totes les tensions del material làmina antihumitat. Cal deixar un espai de 3-5 mm al llarg de totes les parets. Al marc de la porta, el terra es pot encaixar perfectament. Aquest espai es cobrirà més endavant amb un sòcol ventilat. Les juntes es segellen a la part inferior amb cinta anivelladora (per ajudar a mantenir les làmines juntes mentre s'hi enganxen làmines de material).</p> <p>ENCOLLAT1 SOBRE la làmina antihumitat.</p> <p>- Del 2% al 5% de CCM: mitjançant un adhesiu acrílic per unir el terra sobre la làmina antihumitat amb un adhesiu acrílic recomanat pel fabricant. Apliqueu de 150 a 200 g/m² amb una paleta dentada fina (TKB A4). Després de deixar un temps d'adherència adequat, col·loqueu el revestiment de terra i premeu manualment amb un tros de tauler amb una vora arrodonida. Després de premsar manualment, utilitzeu un coró pesat en ambdues direccions per assegurar l'adhesió final. Precaució: l'adhesió sobre la làmina antihumitat pot requerir un temps</p>			
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 06/02/26

Pàg.: 4

		<p>d'adherència addicional a causa de la superfície no absorbent. Comproveu sempre amb una prova amb els dits (l'adhesiu ha d'estar gairebé sec i enganxós). Consell: sempre que sigui possible, per reduir el temps d'adherència, apliqueu el terra sobre l'adhesiu fresc i separeu-lo immediatament per permetre un temps d'assecat més ràpid. Després, després del temps d'adherència, tomeu a aplicar la làmina a l'adhesiu i continueu com s'ha descrit anteriorment.</p> <p>o Del 5% al 7% de CCM: utilitzant un adhesiu bicomponent per unir el terra sobre la làmina antihumitat amb adhesiu bicomponent recomanat pel fabricant. Apliqueu de 250 a 300 g/m² amb una paleta finament serrada (TKB A5). Col·loqueu el terra sobre l'adhesiu fresc i premeu manualment amb un tros de tauler amb una vora arrodonida. Després de premsar manualment, utilitzeu un coró pesat en ambdues direccions per assegurar l'adhesiu final. Pel que fa als adhesius, seguïu sempre atentament les recomanacions i instruccions del fabricant.</p> <p>(P - 4)</p>				
4	P8ZD-H8J8	m	Subministrament i col·locació de pletines de remat en xapa galvanitzada de 2 mm de gruix per canvi d'alçada de paviment, amb cantells marcats per evitar arestes tallants. Inclou forats de Ø 5 mm cada 50 cm per poder-ho fixar mecànicament al terra. Remats fabricats en trams de 2-3 metres. CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 14)	22,25	14,800	329,30
5	P8U3-HADV	m	Sòcol de xapa d'acer galvanitzada microperforada en forma de L invertida, de 10 cm d'alçada, amb els extrems plegats, col·locat amb fixacions mecàniques. CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: Obertures d'amplària <= 1 m: Es dedueix el 50% Obertures d'amplària > 1 m: Es dedueix el 100% (P - 11)	18,60	137,200	2.551,92
<b>TOTAL CAPÍTULO</b>			<b>01.03</b>			<b>100.549,70</b>

OBRA 01 PRESUPUESTO C\_PAVELLÓ\_PAV  
CAPÍTULO 04 ACABATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORTE
1	PBA5-HBSF	u	Treballs de replanteig, marcatge i pintat de línies per la pràctica de diferents esports segons normativa vigent, efectuat amb pintura especial per a paviments de pvc. Marcatges a efectuar: - Handbol central, color groc (1 ut) - Bàsquet central, color blanc (1 ut) - Bàsquet transversals, color vermell (2 uts) - Voleibol (3 uts) - Mini Voleibol (2 uts) (P - 16)	3.680,49	1,000	3.680,49
2	PB91-DXVR	m2	Cartell per a informació corporativa de lamel les d'acer galvanitzat i pintat, amb acabat de pintura no reflectora segons disseny, fixat al suport de les mesures homologades. (P - 15)	158,68	9,450	1.499,52
3	PBBY-M8J8	u	Col·locació de suport de senyal vertical de tub d'acer galvanitzat de <= 3 m d'alçada, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm (P - 17)	42,18	2,000	84,36

Codi Validat: 9GG002Y65Z0SC8HFY09MAP  
Verificació: https://ca2.sis.administracio.cat/



Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 99 de 101

**PRESSUPOST**

Data: 06/02/26

Pàg.: 5

4	0404	u	Subministre fabricació i col·locació de placa commemorativa. Característiques de la placa 1.- La mida entre 50 x 30 cm col·locada apaïsada, amb el costat llarg horitzontal. 2.- metacrilat de 10mm serigrafat amb el text 3.- Col·locat amb 4 separadors de pared i cargols i embellidor d'acer inox Segons AAFF presentats i adjunts en annex (P - 5)	200,00	1,000	200,00
<b>TOTAL</b>			<b>CAPÍTULO</b>	<b>01.04</b>	<b>5.464,38</b>	

OBRA 01 PRESUPUESTO C\_PAVELLÓ\_PAV  
CAPÍTULO 05 CQM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9X1-02J0	u	Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó (P - 12)	30,97	9,000	278,73
2	P9X2-02FB	u	Determinació de la regularitat superficial d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-7 (P - 13)	1.041,69	1,000	1.041,69
<b>TOTAL</b>			<b>CAPÍTULO</b>	<b>01.05</b>	<b>1.320,42</b>	

OBRA 01 PRESUPUESTO C\_PAVELLÓ\_PAV  
CAPÍTULO 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	0601	u	Redacció de Pla de Seguretat i Salut. Partida de redacció de Pla de Segurats i Salut de l'obra indicada tot seguint les directrius de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i les prescripcions del CSS. Així com la preparació de tota la documentació administrativa de SIS necessària per a dur a terme l'obra i la corresponent obertura del CT. (P - 6)	450,00	1,000	450,00
2	0602	u	Partida unitària per a les despeses de compliment de les mesures de SIS en fase d'obra. Inclourà els equips de proteccions individuals i col·lectives, les despeses de formació de personal i control de seguretat i salut. També inclourà els mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de l'obra. (P - 7)	1.770,00	1,000	1.770,00
<b>TOTAL</b>			<b>CAPÍTULO</b>	<b>01.06</b>	<b>2.220,00</b>	

OBRA 01 PRESUPUESTO C\_PAVELLÓ\_PAV  
CAPÍTULO 07 RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	0701	pa	Partida alçada a justificar per l'estimació econòmica dels residus de la construcció, en base a la fitxa de residus de l'obra que dona resposta al RD 105/2008, part integrant de l'Estudi de Gestió de Residus de la Construcció. Veure fitxa adjunta al projecte executiu. (P - 8)	629,76	1,000	629,76
<b>TOTAL</b>			<b>CAPÍTULO</b>	<b>01.07</b>	<b>629,76</b>	

EUR

**RESUM DE PRESSUPOST**

Data: 06/02/26

Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPÍTULO			Import
Capítulo	01.01	TREBALLS PREVIS	470,72
Capítulo	01.02	ENDERROC	11.783,72
Capítulo	01.03	PAVIMENTS	100.549,70
Capítulo	01.04	ACABATS	5.464,38
Capítulo	01.05	CQM	1.320,42
Capítulo	01.06	SEGURETAT I SALUT	2.220,00
Capítulo	01.07	RESIDUS	629,76
Obra	01	Presupuesto C_PAVELLÓ_PAV	122.438,70
			<b>122.438,70</b>

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Presupuesto C_PAVELLÓ_PAV	122.438,70
			<b>122.438,70</b>



REFORMA PUNTUAL AL PAVELLÓ MUNICIPAL DE CABRILS:  
RESTITUCIÓ DEL PAVIMENT DE LA PISTA ESPORTIVA.

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	122.438,70
6 % Benefici Industrial SOBRE 122.438,70.....	7.346,32
13 % Despeses Generals SOBRE 122.438,70.....	15.917,03
<b>Subtotal</b>	145.702,05
21 % IVA SOBRE 145.702,05.....	30.597,43
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	€ 176.299,48

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

( CENT SETANTA-SIS MIL DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS )

COLL I FULCARÀ ARQUITECTES, SLP  
Jaume Coll Fulcarà  
Col. 37758/9

COLL  
FULCARA  
JAUME -

Firmado  
digitalmente por  
COLL FULCARA  
JAUME - [REDACTED]  
Fecha: 2026.02.17  
15:16:31 +01'00'

