Diligència.- Per fer constar que la modificació d'aquest projecte ha estat aprovada definitivament, per acord de junta de govern local del dia 14 d'octubre de 2026 i publicada al BOPT de dia 21 d'octubre de 2026 amb CVE 2026-09773
La Secretària



PROJECTE MODIFICAT DE MILLORA DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE VANDELLÒS

ÌNDEX

1.- MEMÒRIA

1.1. Antecedents

1.2. Descripció de la instal·lació esportiva i normativa urbanística municipal

1.3. Objecte i abast

1.4. Solució adoptada

1.4.1.- Exposició de la normativa

1.4.2.- Normativa mínima d'aplicació (obligatòria)

1.4.3.- Assaigs que s'han d'aportar juntament amb la licitació, o que es tindran de realitzar al finalitzar la seva instal·lació.

1.4.4.- Fases constructives i materials utilitzats en el sistema.

1.4.5.-Posada en obra

1.5. Treballs complementaris

1.6. Control de qualitat i recepció

1.6.1. Abans de l'execució

1.6.2. Durant l'execució

1.6.3. Assaigs i criteris de recepció (condició de conformitat)

1.7. Manteniment i ús del paviment

2.- ANNEXES

2.1. Justificació de preus

2.2 Normativa urbanística municipal.

2.3. Decret regulador dels enderrocs i d'altres residus de la construcció.

2.4. Estudi bàsic de seguretat i salut

2.5. Fotografies

2.6. Lamina protectora del paviment PVC

3.- PLÀNOLS

3.1 Situació i emplaçament

3.2 Accessos pista esportiva pavelló

3.3 Detalls trobades accessos pista esportiva pavelló.

3.4 Marcatge pista i foto muntatge.

4.- PLEC DE CONDICIONS

5.- PRESSUPOST GENERAL

5.1. AMIDAMENTS

5.2. QUADRE DE PREUS Nº1

5.3. QUADRE DE PREUS Nº2

5.4. PRESSUPOST

5.5. RESUM DE PRESSUPOST

5.6. PRESSUPOST D'EXECUCICÓ PER CONTRACTE

1.-MEMÒRIA

1.1. Antecedents

El pavelló municipal de Vandellòs, està situat al terme municipal de Vandellòs i l'Hospitalet del Infant, i s'accedeix des del carrer de les Flors del nucli de Vandellòs; en l'actualitat, aquesta instal·lació esportiva s'utilitza per a la pràctica de multi esports, així com actes festius del terme.

Les pràctica esportives habituals són:

- Futbol Sala (pràctica esportiva més habitual)
- Voleibol.
- Bàsquet
- Tenis Taula
- Altres activitats esportives.

El paviment actual del pavelló municipal de Vandellòs, està format per una solera de formigó, amb un acabat amb pintura de poliuretà, però es desconeix el gruix, sub-base i base que el suporta.

Les patologies que presenta el pavelló que incideixen en el paviment i pràctica esportiva son dues:

- Constantment s'han de realitzar reparacions de la pintura de poliuretà, atès que es produeixen bombolles i d'altres deficiències greus que suposen un risc per a la seguretat de les persones usuàries.
- En èpoques de pluges, hi ha filtracions a través de les fusteries que es tindran de reparar abans d'executar el present projecte.

Per tal que el nou paviment esportiu tingui un bon comportament, s'han d'eliminar qualsevol tipus de filtracions d'humitat, ja siguin a traves de les fusteries, goteres, etc... que el puguin malmetre; aquests treballs no estan inclosos en el present projecte.

Les associacions esportives del municipi, i principalment la de futbol sala, porten anys reivindicant un paviment esportiu que compleixi la normativa 14904, que revertirà en unes millors condicions tècniques, a més de la salut de tots els usuaris, motiu pel qual l'ajuntament encarrega el present projecte amb la finalitat de poder realitzar unes bases i poder sortir a concurs la licitació del nou paviment.

Abans de la realització del present projecte, s'han realitzat visites a d'altres paviments esportius amb una solució similar a la que es pretén cobrir a Vandellòs.

1.2. Descripció de la instal·lació esportiva

La pista esportiva té unes dimensions aproximades de 22,50m x 44,16m i una alçada de 6,95m, amb unes grades a un costat de la zona longitudinal, i un escenari a la zona transversal situat a una alçada +1,45m respecta a la pista.

A la pista s'hi accedeix des de la zona comuna de serveis i bar, té una sortida d'emergència a un costat de l'escenari, i a l'altre un magatzem per on s'hi accedeix material divers per a fer els actes i/o competicions esportives.

La instal·lació està pintada per a realitzar partits de futbol sala i bàsquet.

1.3. Objecte i abast

L'objecte del present projecte, és l'estudi, descripció i valoració dels treballs a realitzar per a la col·locació del nou sistema de paviment esportiu interior que compleixi amb els mínims que determina la normativa actual per a la pràctica habitual **multi-esports**, principalment **Futbol Sala en competició**, i un ús polivalent per **actes festius** (muntatges, cadires, escenaris, trànsit de rodes), amb protecció obligada.

L'abast inclou: preparació del suport, subestructura, acabat esportiu, remats, adaptació a múltiples entrades, marcatge de pistes, control de qualitat, documentació i posada en servei.

Termini d'execució.

- El termini d'execució està previst en 3 mesos des de l'adjudicació del contracte.

Garanties.

- Instal·lació i ma d'obra: un any.
- Sistema complert del paviment esportiu: 5 anys

Tipus de contracte

- Contracte d'obra sense necessitat de classificació del contractista, atès que no supera import de 500.000,00€ sense IVA.

1.4. Solució adoptada

Per tal de determinar la solució adaptada, s'ha de tenir en compte l'ús principal al que ha d'anar destinat, el qual és la pràctica del esport, per tant, si s'han de realitzar actes festius, es tindrà d'utilitzar l'escenari existent i protegir tot el paviment amb una capa de PVC protectora temporal, amb un gruix mínim d'1,50 mm amb una classificació al foc Bfl-s1, tipus BATECO o equivalent, que es pot desenrotllar, enrotllar i reutilitzar; s'adjunta als annex la seva fitxa tècnica i la seva Declaració de Prestacions (DoP), així com el porta rotllos per a la seva fàcil col·locació. Aquesta làmina de protecció s'emmagatzemarà a la zona del magatzem del propi pavelló, o on el personal municipal que gestioni la instal·lació cregui més convenient, però s'aconsella que estigui en un lloc de fàcil accés i proper a l'àmbit on s'ha de col·locar.

Els rotllos de paviment de protecció de PVC i el carro per facilitar la seva col·locació està valorada dintre del pressupost del present projecte.

1.4.1.- Exposició de la normativa

Normativa Municipal

La proposta del nou paviment esportiu a col·locar, compleix amb la normativa urbanística municipal d'aplicació al POUM de Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant, aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Tarragona en sessió de data 9 d'abril de 2014 i publicat al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 6630, de data 26 de maig de 2014.); veure annex 2.2 on s'integra la consulta descriptiva i gràfica de les dades cadastrals, la informació urbanística i el sistema d'equipament.

Normativa Esportiva

Per a la pràctica del futbol sala, un bon paviment , no és el que "llisca molt" ni el que "enganxa molt", sinó el que dona tracció controlada + absorció d'impactes + bot previsible. Aquestes són les prestacions que més afavoreixen el joc:

a) Tracció i lliscament controlat:

- Canvis de direcció ràpids sense patinar.
- Frenada neta en esprints curts.
- Permet gir i pivot sense "clavar" el peu (si clava massa, pugen els riscos de turmell/genoll).

Conclusió: Millor paviment = adherència alta però no agressiva. Error típics, superfícies massa lliscants (caigudes) o massa adherents (lesions).

b) Absorció d'impactes i confort articular

- Redueix la càrrega en taló, tíbia, genoll i zona lumbar en salts curts, frenades i acceleracions constants.
- Permet entrenar més estona amb menys fatiga.

Conclusió: Si és massa dur (formigó "pintat"), el cos ho paga. Si és massa tou, perds reactivitat i precisió.

c) Retorn d'energia (reactivitat)

- Ajuda a la sensació de "pista viva": sortida ràpida després d'una trepitjada.
- Afavoreix esprints repetits i joc intens.

Conclusió: L'objectiu és reactivitat sense rebot elàstic exagerat.

d) Bot i rodament de la pilota regulars

- El futbol sala necessita bot baix i previsible (control, conducció, passada rasa).
- Un paviment homogeni evita bots estranys que trenquen el joc.

Conclusió: El PVC esportiu ben executat i pla sol donar un comportament molt consistent.

e) Planimetria i estabilitat dimensional

- Sense ondulacions, juntes marcades ni "panxes".
- Importantíssim en futbol sala perquè el joc és a ras de terra i amb suports agressius.

f) Seguretat: fricció homogènia i comportament estable amb humitat/suor

- La pista ha de mantenir prestacions similars encara que hi hagi condensació lleu o suor.
- Important que no apareguin zones "mirall" (més lliscants) per desgast o productes de neteja.

g) Resistència al desgast i manteniment

- El futbol sala desgasta molt per la fricció dels canvis de ritme.
- Ha de suportar neteja freqüent sense que canviï la fricció.

La **UNE-EN 14904:2007**, classifica els paviments esportius interiors per tipus de comportament elàstic i, dins de cada tipus, per classes de prestació, amb nomenclatures P, A, C, M:

Tipus UNE-EN 14904	Nom	Com treballa el paviment	Classes habituals	Usos habituals
P	Punt-elàstic	Es deforma sobretot al punt exacte on rep la càrrega	P1, P2, P3, P4	Solució habitual en paviments sintètics o continus; resposta més local
A	Àrea-elàstic	La deformació es reparteix en una superfície més àmplia	A3, A4	Comportament més estructural; típic de sistemes esportius sobre rastrellat o similars
C	Combinat-elàstic	Base àrea-elàstica + capa superior amb resposta punt-elàstica	C3, C4	Solució híbrida; combina confort superficial i treball estructural
M	Elasticitat mixta	Base punt-elàstica amb component superficial rigiditzant/intermedi	M3, M4	Comportament intermedi entre punt-elàstic i àrea-elàstic

1.4.2.- Normativa mínima d'aplicació (obligatòria)

La solució adoptada en el present projecte haurà d'acreditar el compliment de la UNE-EN 14904 mitjançant informe d'assaig o certificat del sistema complet instal·lat (no únicament del paviment vinílic superficial). La classificació del sistema haurà de correspondre amb la documentació tècnica real aportada pel fabricant, acreditant les següent prestacions:

Nº	NORMATIVA	DESCRIPCIÓ	MÍNIMS EXIGIBLES
1	**UNE-EN 14904**	Usos i Classes	A4
2	**UNE-EN 14808**	Absorció d'impactes (reducció de força)	≥ 55 % i < 75 %
3	**UNE-EN 14809**	Deformació vertical	≥ 2,3 mm i < 5,0 mm
4	**UNE-EN 13036-4**	Resistència al lliscament (pèndol)	**80-110**
5	**UNE-EN 12235**	Rebot de pilota	**≥ 90%**
6	**EN 13501-1**	Reacció al foc del sistema complet	Cfl-s1
7	**EN 1516**	Identació (limit marques de cadires/grades)	≤ 0,5
8	**EN ISO 5470-1**	Abrasió	≤ 1000mg/1000cicles

També ha de tenir un tractament fotoreticulat de triple acció (antihumitat, anticremades, lliscament controlat).

Emissions de COV i qualitat de l'aire interior: s'exigiran productes amb certificats d'emissions baixes i documentació vigent del fabricant.

Càrrega de rodadura: el licitador ha d'acreditar resistència del sistema a trànsit amb rodes i aportar límit de càrrega/roda i pressió puntual admissible (document de fabricant o assaig).

Marcatge DoP: s'haurà d'aportar la Declaració de Prestacions i el marcatge CE dels productes que siguin d'aplicació, així com la fitxa tècnica vigent del sistema realment ofert.

Compatibilitat amb proteccions d'actes: el sistema haurà de ser compatible amb proteccions temporals per a usos no esportius i garantir absència de despreniments, bombaments, sorolls, obertura de juntes i deformacions anòmales, mantenint les prestacions esportives dins tolerància durant el període de garantia quan la causa sigui imputable al sistema constructiu executat.

1.4.3.- Assaigs que s'han d'aportar juntament amb la licitació, o que es tindran de realitzar al finalitzar la seva instal·lació.

- Informes dels assaigs dels paviments que es proposen en la present licitació, col·locats en d'altres instal·lacions.
- Acreditació de la certificació del paviment àrea-elàstic classe A4 ofert de la normativa EN 14904 i de la seva classificació, mitjançant aportació del certificat CoC per laboratori homologat.

1.4.4.- Fases constructives i materials utilitzats en el sistema:

S'ha de tenir en compte, que la solució indicada a continuació, és merament un mínim de requisits que s'exigeix per tal de poder complir amb les prestacions que l'ajuntament de Vandellós i l'Hospitalet de l'Infant exigeix en el nou paviment esportiu, però aquestes prestacions amb les justificacions i assaigs pertinents es poden millorar, amb la finalitat que les entitats i usuaris tinguin un paviment de millors prestacions.

Abans de la col·locació del paviment esportiu es comprovarà la humitat del suport de formigó existent, mitjançant higròmetre. El suport haurà d'estar sec, estable i sense presència d'humitat ascendent, eflorescències, condensacions o zones humides.

La humitat residual màxima admissible del formigó serà del 2,0% CM, mesurada mitjançant mètode de carbur de calci. Alternativament, si el control es realitza mitjançant sondes d'humitat relativa interna, aquesta no haurà de superar el 75% HR, llevat que el fabricant del sistema de paviment esportiu admeti expressament valors superiors mitjançant justificació tècnica específica.

Sistema	**Avantatge**	**Inconvenient**	**Mètode**
Carbur de calci	Mètode directe, habitual i defensable per paviments	És destructiu perquè cal extreure mostra	**Principal**
HR interna amb sonda	Molt bo per conèixer l'estat higromètric intern del formigó	Requereix perforació, estabilització i equip específic	**Control més complet**
Higròmetre superficial	Ràpid i no destructiu	Només orientatiu	**No com a criteri d'acceptació**

Durant la col·locació del paviment esportiu, la humitat relativa ambiental de l'espai haurà de mantenir-se preferentment entre el 40% i el 60%, amb un rang admissible orientatiu entre el 35% i el 65%, i la temperatura ambiental i del suport haurà de ser compatible amb les prescripcions del fabricant.

Sobre el suport de formigó es disposarà una doble làmina de polietilè de 200 micres cadascuna, col·locada en sentit longitudinal i transversal, amb cavalcaments mínims de 200 mm, juntes segellades amb cinta compatible i remuntada perimetral als paraments, garantint la continuïtat de la barrera de vapor.

Capes des del paviment de la cara inferior a la superior:

- Solera de formigó amb acabat de **pintura de poliuretà (estat actual).**
- **Barrera antihumitat** amb làmina de polietilè.
- **subestructura esportiva elàstica amb llistons de fusta i suports de PUR flotant ventilada**.
- Plàstic de polietilè solapat en un 10% per esmorteir el soroll de les petjades. Col·locació flotant.
- **Tauler estructural OSB** de 12mm integrat en un sistema esportiu tipus *London 45* (o equivalent).
- **Acabat esportiu** de PVC en rotlle tipus **Gerflor Recreation 60 (6 mm)** o equivalent, amb dos colors, el central de la pista tipus parquet, i el perímetre color llis a escollir per la propietat; els quals seran clars i acabat mat.

L'actuació inclou: preparació del suport, execució, remats, marcatge de pistes, control de qualitat, seguretat i salut, gestió mediambiental i posada en servei.

1.4.5.-Posada en obra:

1.4.5.0 Retirada del sòcol de fusta perimetral

- Es retirarà el sòcol de fusta existent perimetral

1.4.5.1 Suport existent (formigó + pintura PU)

- El paviment esportiu es col·loca a sobre de la pista actual, per tant, es replicarà la planimetria, únicament es recreix el gruix del paquet de paviment (62mm), i no farà falta verificar la **planimetria**; atès que únicament es recolza no fa falta verificar si la capa superficial té una cohesió òptima.
- Si que s'ha de comprovar que la posada en obra del nou paviment esportiu amb l'estat del paviment actual és òptim, realitzant un certificat / informe .
- Abans d'executar, el contractista haurà d'aportar un assaig per comprovar l'estat òptim del paviment abans de la seva col·locació, d'acord a l'indicat en l'apartat 1.4.4 de la present memòria, emetent el present informe, per una entitat col·laboradora externa i acreditada.

1.4.5.2 Barrera antihumitat (PE)

- **Làmina de polietilè ≥ 250 µm**, col·locació flotant, o dues de 125 **µm** la primera longitudinal i la segona transversal.
- **Solapament mínim 100 mm** i **segellat continu** amb cinta adequada (indicada pel fabricant de la làmina). Els solapaments i segellats s'executaran de manera contínua, evitant punts de pas d'humitat cap a la subestructura esportiva.
- La remuntada perimetral s'haurà de resoldre fins al punt de trobada amb el sòcol esportiu o element de remat definitiu.

1.4.5.3 Estructura flotant i ventilació

- **Doble rastrellat** (inferior elàstic + superior) segons sistema tipus London 45 o equivalent:
  - Rastrell inferior de fusta amb grau de qualitat II/III; col·locat en sentit longitudinal del pavelló. Dimensions 4000 x 96 x 17 mm (llarg x ample x alt). Distància entre llistons (de centre a centre): 500 mm, sobre tacs elàstics de PUR foam 96x40mm i 10mm de gruix, amb una densitat 301kg/m3 i una compressió de 0,492 n/mm2

- Rastrell superior de fusta de pícea amb funció de repartiment de càrregues, fixat al rastrell inferior mitjançant claus de 2,2 x 32mm. Dimensions 4000 x 96 x 17 mm (llarg x ample x alt). Distància entre llistons (de centre a centre): 139 mm.

- S'ha de garantir **cambra ventilada** sota el tauler:
  - Solució mínima: discontinuïtats/entrades i sortides d'aire perimetrals protegides, compatibles amb sòcol i neteja.

1.4.5.4 Tauler estructural (OSB)

- Tauler OSB/4 de 12 mm com a capa de distribució de càrregues, integrat en el sistema complet ofert i fixat segons les prescripcions del fabricant i l'assaig del conjunt; cargolat al rastrellat superior, mitjançant cargols avellanats. Dimensions 2500 x 1250 x 12 mm.
- La unió, adhesió o fixació del tauler es resoldrà amb el sistema específic compatible amb la solució ofertada i amb l'ús esportiu intensiu previst.
- Juntes soldades/segellades segons sistema del fabricant.
- Prohibit col·locar sobre suport amb pols, humitat o sense imprimació quan sigui requerida.

1.4.5.5 Paviment esportiu PVC i adhesius (acabats)

- Paviment vinílic PVC esportiu en rotlle tipus **Recreation 60 o equivalent**, **6 mm**, amb capa PUR i mousse de cèl·lula tancada; constituït per un complex de superfície en vinil plastificat pur, calandratge, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa d'escuma de cèl·lules tancades; instal·lació encolada sobre OSB amb sistema d'adhesiu compatible entre els dos materials.
  EL paviment vinílic superior a instal·lar ha de complir amb les següents característiques tècniques o superiors i estar integrada dintre d'un sistema A4:

  - Gruix mínim: 6mm.
  - Resistència al lliscament: 80-110 (EN 13036-4)
  - Absorció d'impactes: ≥ 25% (EN 14808)
  - Deformació vertical: ≤ 5 (EN 14809)
  - Alçada de rebot de la pilota: ≥ 90% (EN 12235)
  - Classificació de la brillantor: ≤ 30% (EN 2813)
  - Resistència a la petjada romanent: ≤ 0,5mm. (EN 1516)
  - Resistència al lliscament (1500 N): ≤ 0,5 (EN 1569)
  - Resistència a l'abrasió: menor 1000mg/1000cicles (EN ISO 5470-1)
  - Tractament fotoreticulat triple acció (antihumitat, anticremades, lliscament controlat)
  - Marcat CE segons UNE-EN 14904:2007
  - Certificacions esportives: FIFA QUALITY (per a futbol sala)

- Per a la col·locació s'ha de tenir en compte les condicions d'humitat indicades pel fabricant, i les del projecte apartat 1.4.4
  - Adhesius i compatibilitat: el licitador, conjuntament amb el fabricant, haurà d'aportar el sistema d'encolat o fixació compatible entre els materials del paquet constructiu, incloent fitxa tècnica d'adhesius, imprimacions i procediment d'execució.

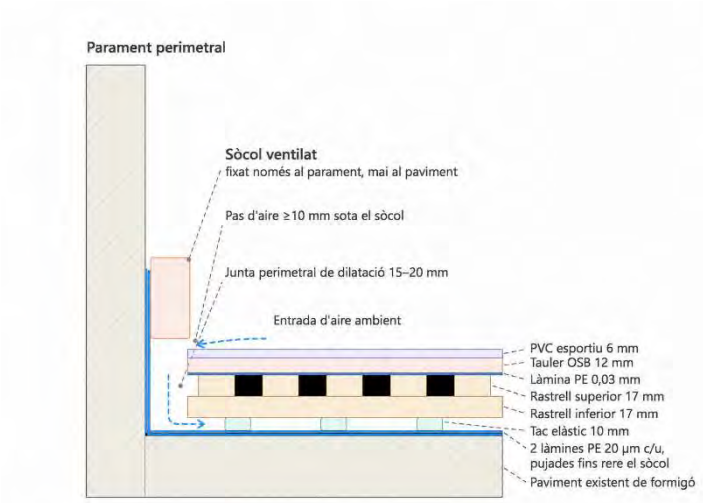
1.4.5.6 Sòcol perimetral

La junta perimetral ha de quedar **totalment oberta i buida** en tot el gruix del sistema. El dimensionat correcte és aproximadament 1,5–2 mm per metre d'amplada de pista, repartit entre els dos costats: en una pista de 20 m d'amplada, això dona 15–20 mm per costat com a mínim. Aquesta junta s'ha de respectar també en pilars, portes, ancoratges d'equipament esportiu i qualsevol element que travessi el paviment.

El sòcol és la peça clau del funcionament: es fixa **exclusivament al parament vertical**, mai al paviment, i es deixa un pas d'aire continu d'uns 10 mm entre la seva cara inferior i la superfície del parquet. Aquest pas fa doble funció: permet el moviment lliure del paviment i actua com a obertura de ventilació contínua de la cambra d'aire que formen els rastrells, per garantir la renovació d'aire del plènum i evitar condensacions.

Sota el sistema, la **barrera de vapor** de polietilè (mínim 0,2 mm) es col·loca amb cavalcaments de 20 cm segellats i es puja pel perímetre per darrere del sòcol, tallant l'excés un cop col·locat. Abans del muntatge, verifica que la humitat de la solera sigui inferior al 2,5% CM i que el local mantingui condicions estables (45–60% HR i 15–25 °C), que són les condicions de servei previstes per la UNE-EN 14904 per a paviments esportius interiors.

S'han d'evitar els següents errors habituals en obra: segellar la junta perimetral amb silicona o escuma "per acabat" — anul·la la dilatació i la ventilació alhora; fixar el sòcol al paviment amb l'excusa que "balla"; reblir la junta amb morter o restes d'obra durant els remats; i col·locar el paviment amb la fusta fora del rang d'humitat d'equilibri (8–12% segons ambient), que és el que després genera bombaments al centre de pista encara que la junta sigui correcta.



1.4.5.7 Trobades del paviment amb els accessos a la pista

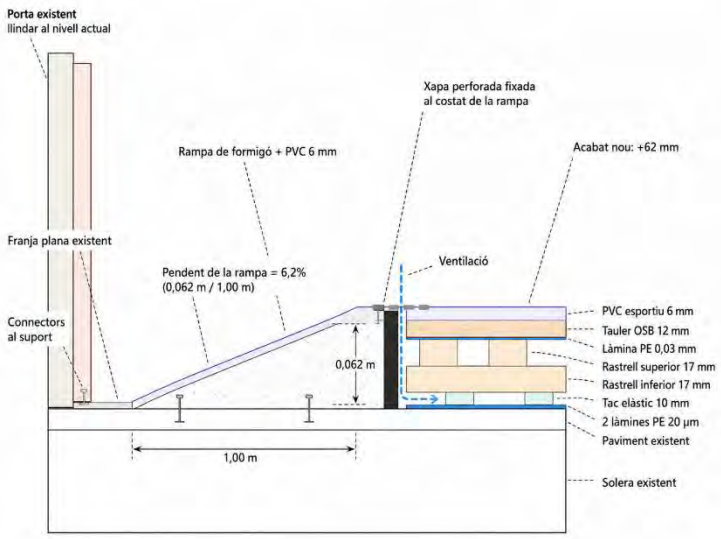
Es consideren dos tipus, el de l'accés principal i la resta d'accessos a la pista; en el primer es realitzarà una rampa de formigó amb una amplada de 1,10 m aproximadament, complint el codi d'accesibilitat, i en el segon es posarà una xapa d'acer per salvar el desnivell.

Accés principal, rampa de formigó:

Execució de la rampa: Pont d'unió (imprimació epoxi o làtex) més connectors mecànics al paviment existent per garantir l'adherència del recrescut — una rampa de formigó de poc gruix sense connexió es fissura i es desprèn pel cantell prim de la base. Pendent ≤10% (desenvolupament ≥620 mm per salvar els 62 mm), i deixa un petit tram pla a la cresta (com he grafiat) perquè la xapa perforada recolzi en horitzontal. A la base, on el formigó mor a zero, remata el cantell del PVC amb perfil d'arrencada per protegir-lo del trànsit.

El PVC de la rampa i el de la pista NO es solden entre si: És l'error que anul·laria tot el detall: si l'instal·lador passa el cordó de soldadura termofusionada per sobre de la junta "per donar continuïtat", acabes de rigiditzar la trobada i segellar la ventilació d'una tacada. Són dues peces independents: el PVC de la rampa s'encola al formigó i mor al cantell de la cresta; el de la pista mor al cantell de l'OSB. Entremig, junta oberta de 15–20 mm.

La xapa perforada. Horitzontal, d'acer galvanitzat o inoxidable de 2–3 mm, **fixada només al costat de la rampa** (cargols avellanats al formigó a través del PVC), recolzada lliure sobre el PVC de la pista amb banda de feltre o neoprè al llavi flotant. Cantells aixamfranats i cap ressalt superior a 4 mm — és zona de pas amb calçat esportiu i qualsevol aresta viva és un punt de lesió. La superfície perforada ha de donar una **àrea lliure de pas d'aire equivalent** a la junta que cobreix (perforacions Ø5–8 mm, malla atapeïda al terç central sobre la junta), i és un punt a revisar al manteniment: la pols i els residus de neteja tendeixen a cegar les perforacions amb el temps.

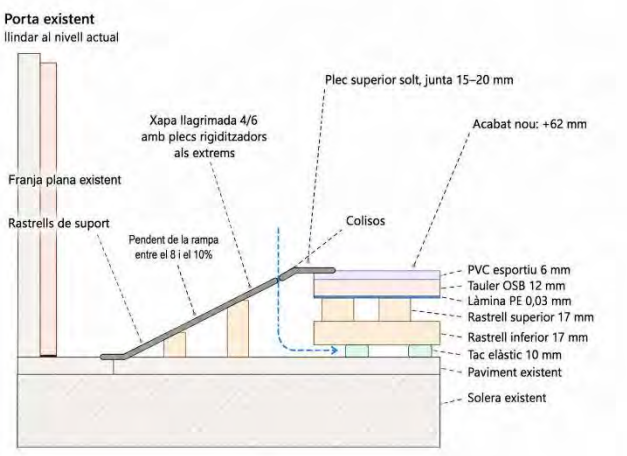


Trobades pista amb accessos amb Xapa:

Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i prelacat, d'2 mm de gruix llagrimada, 20 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs i plecs de rigidització laterals, per a cantonera interior, col·locat amb fixacions mecàniques.

La xapa NO pot treballar sola, per tant, necessita suports. Una xapa galvanitzada llagrimada salvant 62 mm en un desenvolupament de 200 mm o més flecta, fa "efecte timbal" al trepitjar-la i acaba fatigant les fixacions. Per tant, s'han de posar plecs de rigidització als extrems i rastrells de suport transversals cada 400 mm màxim ancorats al paviment existent. Sense suports intermedis.

Els dos plecs treballen diferent. El plec inferior es fixa mecànicament al paviment existent (tac + cargol inox, amb segellat). El plec superior descansa lliure sobre el PVC, mai cargolat al paviment esportiu — si es fixa, convertei la xapa en un ancoratge que anul·la la dilatació de tot aquest costat. S'ha d'interposar una banda de neoprè o feltre entre plec i PVC: evita el desgast per fricció, el soroll metàl·lic i el marcatge de la superfície sintètica. Sota el plec, la junta de 15–20 mm en tot el gruix del sistema (PVC, OSB i rastrells s'aturen a la mateixa línia).



Ventilació: no s'ha de rematar amb la xapa. En aquest tram no hi ha sòcol ventilat, i una xapa contínua segella la cambra d'aire. Practica colisos de

ventilació al terç superior del faldó (o al plec superior), amb una secció total equivalent al pas d'aire que la junta perimetral proporciona a la resta del perímetre. És un forat de trepant i coliso a taller — no costa res i és el que diferencia un detall que funciona d'un que genera condensacions.

1.4.5.8 Trobades del paviment amb escales existents:

Atès que el recrescut del paviment esportiu de 62mm afectarà a les escales d'accés a les grades, s'ha previst una partida a projecte per tal de senyalitzar el graó i que aquest sigui visible la diferència de nivell respecte els altres i/o compensar els altres graons i/o posar un passamà que serveixi de barana.

1.5. Treballs complementaris:

A part de l'indicat anteriorment, abans d'iniciar el procés de muntatge, el licitador adjudicatari ha de presentar:

- Comprovació de la solera actual.
- Neteja de la superfície.
- Plànol d'alçades finals a entrades, rampes, juntes i perímetres.
- Capes de transició amb esglaons superiors a 2mm
- Detalls de les trobades .
- Perfils a col·locar.
- Ajust d'elements fixos suspesos que es puguin veure afectats per la diferència de cotes entre el paviment anterior i el paviment nou.
- Subministrament instal·lació de tapes d'ancoratge.
- Sòcol perimetral.

En el procés de muntatge s'han d'ajustar els paviments a les portes d'accessos, tenint en compte la normativa d'accessibilitat, cantejant, etc...; per tant s'ha de visitar la instal·lació abans de presentar l'oferta.

Verificació del suport existent:

- Inspecció de: fissures, bombaments, zones polsegoses, falta d'adherència de la pintura, punts d'humitat.
- Si la pintura PU és inestable o es desprèn: **retirada/regularització** (no es pot "tapar" i prou).

Condicions ambientals durant la execució:

- Temperatura interior d'obra: **15–27 ºC** (ideal 18–22 ºC).
- Humitat relativa: **35–65%**.
- Prohibit instal·lar amb grans oscil·lacions tèrmiques o sense control ambiental.
- Materials (OSB i PVC) **aclimatats 48 h** a l'espai abans d'instal·lar.

Tractament de punts singulars: entrades, pilars, perímetres.

- **Junta perimetral** contínua 10–15 mm (mínim) entre paraments llindars i paviment flotant+ sòcol esportiu.

- **Perfils de transició i remats** a totes les entrades, enrasats i anti ensopegada; perfil metàl·lic (alumini/inox) encastat o enrasat, apte per a trànsit intens.
- Tractament específic de recorreguts de càrrega (muntatges d'actes): protecció obligatòria.
- Sòcal esportiu perimetral resistent a impactes (PVC o goma) amb remat estanc.
- Estoretes/alfombres tècniques d'entrada (mínim 2–3 m lineals de "zona de neteja") per reduir abrasió i brutícia.
- Cap transició pot generar esglaó; tolerància d'enrasat ≤ 2 mm a llindars

1.6. Control de qualitat i recepció:

En l'entrega de la proposta a realitzar, s'adjuntaran les fitxes tècniques del material proposat.

1.6.1. Abans de l'execució (documentació)

- Acreditació A4 del sistema complert, amb identificació dels components que s'instal·len
- Fitxes tècniques i DoP.
- Certificat/assaig del sistema UNE-EN 14904.
- Pla d'execució i detalls d'entrades.
- Pla de protecció per actes.

1.6.2. Durant l'execució

- Assaig d'humitat del paviment per una empresa homologada externa.
- Checklists d'inspecció: continuïtat PE, fixacions rastrellat, cargolat OSB, remats, perfils d'entrada, juntes, correspondència entre certificat i obra.

1.6.3. Assaigs i criteris de recepció (condició de conformitat)

Es realitzaran (o s'exigiran) verificacions "in situ" o aportació de certificats equivalents del sistema:

- Absorció d'impactes segons EN 14808 / EN 14904: mínim normatiu exigible.
- Deformació vertical segons EN 14809 / EN 14904: màxim 5,0 mm.
- Fricció lineal segons EN 13036-4: 80–110.
- Rebot de pilota: ≥ 90%.
- Càrrega rodant sense dany: 1.500 N.
- Identació: ≤ 0,5 mm.
- Abrasió: ≤ 1000 mg.
- Reacció al foc: Cfl-s1 acreditada específicament.
- Check de planimetria, remats, soldadures/juntes, perfils d'entrada.
- Lliurament de dossier final: DoP, fitxes, instruccions de manteniment, plànols "as-built" d'entrades i perfils.

No conformitat: si no s'assoleixen les prestacions exigides del sistema complet, s'exigirà correcció a càrrec del contractista o substitució del sistema executat.

1.7. Manteniment i ús del paviment:

Les indicacions d'aquest apartat inclouen únicament unes dades genèriques, però l'adjudicatària ha de presentar al final de l'obra un "Manual d'ús i Manteniment específic", no genèric que inclourà:

- productes recomanats (nom comercial o especificació),
- mètodes de neteja,
- proteccions per actes,
- límits de càrrega i rodes,
- protocol d'incidències.

1.7.1 Principis generals

- El paviment esportiu en PVC amb PUR **no admet** ceres agressives, dissolvents, fregalls abrasius ni cintes adhesives fortes.
- El paviment s'ha de mantenir **net i sec**: la sorra és el principal enemic (abrasió + lliscament fora rang).

1.7.2 Neteja ordinària (rutina)

Diària / després d'ús intens

- Escombrat suau o aspirat (millor) per retirar pols i sorra.
- Fregat humit amb mopa (poca aigua) i detergent **pH neutre**.

Setmanal

- Neteja mecànica lleugera (fregadora amb pad no abrasiu) + detergent pH neutre.
- Revisió de juntes, perfils d'entrada i sòcols.

Mensual / bimensual (segons ús)

- Neteja mecànica més intensiva (sense abrasius) i aclarit controlat.
- Control de lliscament "de sentit comú": si notes que patina o s'enganxa, hi ha brutícia o producte inadequat.

1.7.3 Manteniment preventiu específic per entrades

- Obligatorietat de **catifes tècniques** de doble zona (retenció de sorra + absorció d'aigua).
- Neteja reforçada de perímetres i accessos (és on es degrada el 80% abans).

1.7.4 Condicions d'ús esportiu (futbol sala)

- Calçat esportiu adequat (sola no marcant).
- Prohibit arrossegar porteries o elements metàl·lics sense rodes adequades.
- Porteries i banquetes: rodes "non-marking" i pressió admissible acreditada.

1.7.5 Condicions d'ús per actes festius (polivalent)

1.7.5.1.-Protecció obligatòria

Sempre que hi hagi muntatge/desmuntatge, cadires massives, escenaris, equips de so:

- Instal·lar **protecció modular** (panells) o lones o sistema equivalent amb validat pel fabricant homologades per càrrega.
- Limitació de càrregues: Càrrega admissible de **rodes/cadires/escenaris** i pressió puntual (aportar dades del fabricant).
- Protocol d'ús: Prohibició de elements punxants, foc, cintes agressives, etc. Neteja i manteniment post-event.

1.7.5.2.- Càrregues admissibles

- El gestor del pavelló ha de disposar d'un document amb: càrrega màxima per roda i pressió puntual admesa.

1.7.5.3.- Prohibicions

- Cintes adhesives agressives directes sobre PVC.
- Pirotècnia, espurnes, fum dens, líquids corrosius, etc.
- Taules/cadires amb potes sense tacs protectors.

1.7.6 Condicions ambientals d'explotació

- Recomanable mantenir: **18–26 ºC** i **35–65% HR**.
- Ventilar després d'actes amb molta gent (condensació).
- Si hi ha humitat persistent: activar protocol (deshumidificar i revisar entrades d'aigua).

1.7.7 Pla de manteniment anual (mínim)

1 cop/any: revisió general de:

- perfils d'entrada i juntes,
- soldadures del PVC,
- sòcols,
- zones de major desgast,
- i, si cal, mesura de lliscament amb empresa especialitzada.

1.8. Pressupost:

El pressupost d'execució per contracta puja la quantitat de CENT SETANT–VUIT MIL, SIS–CENTS NORANTA–CINC EUROS AMB NORANTA–UN CENTIMS

P.E.M.		124.103,00 €
Despeses Generals 13%		16.133,39 €
Benefici Industrial 6%		7.446,18 €
	Subtotal	**147.682,57 €**
IVA 21%		31.013,34 €
	TOTAL P.E.C.	**178.695,91 €**

Aleix Sanz Capdevila
Arquitecte Tècnic
Nº Col. 1447 COATT

2.-ANNEXES

2.1.-ANNEX

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 1

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	23,85000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	24,04000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	23,85000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	27,23000	€
A0D-0007	h	Manobre	19,69000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	26,86000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	27,34000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	31,70000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	30,67000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	26,86000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
CZ11-005C	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	18,58000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B017-05MM	l	Dissolvent universal	7,78000	€
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	87,61000	€
B079-06TE	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	1,39000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	67,62000	€
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	3,55000	€
B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,27000	€
B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	2,00000	€
B0AK-07AU	cu	Clau acer galvanitzat de 30 mm de llargària	1,27000	€
B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,15000	€
B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	4,36000	€
B0CHK-2OP1	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i prelacat, de 2 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a cantonera interior	15,20000	€
B0CU3-2GAU	m2	Tauler d'encenalls orientats OSB/4, de 12 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, tallat a mida	8,63000	€
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	380,76000	€
B0H3-14GTF	m	Llistó de fusta d'avet ribotat de 60x27 mm i <= 5 m de llargària, sense tractament	2,01000	€
B0H3-14GTJ	m	Llistó de fusta d'avet ribotat de 80x15 mm i <= 5 m de llargària, sense tractament	2,68000	€
B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2	0,47000	€
B775-0KR5	m2	Vel de polietilè de gruix 150 µm i de pes 144 g/m2	0,28000	€
B7C77-0JDH	m2	Làmina de polietilè expandit no reticulat, de 3 mm de gruix	0,38000	€
B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	7,74000	€
B950-2I89	m2	Bateco negre 1,5mm de gruix	11,39000	€
B950-2IBM	ut	Carro per transport i recollida manual de rotllos de paviment protector bateco o equivalent, de 1,50mt d'amplada	2.071,00000	€
B980-V7ZW	m	Peça de formigó per a guals de vianants de doble capa per a posició central, de 40x120x10 cm, de color gris, format per 2 peces, fabricada amb granulats reciclats	43,62000	€
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,06000	€
B9C5-0GXG	m2	Terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu alt, per a ús exterior	13,53000	€
B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,16000	€
B9Q3-14FKG	m2	Parquet esportiu de 2200x180x12,6 mm amb capa superior de fusta de roure de 3,6 mm de gruix, acabat amb vernís Permadur, resistent a l' abrasió, d'HARO SPORT, o equivalent	43,66000	€
B9T0-GCKC	m2	Paviment vinílic esportiu Taraflex SURFACE, de 2,1 mm de gruix, constituït per una complex de superfície D-Max de PVC pur, calandrat, premsat amb superfície gofrada i revers compacte. Alçada rebot de la pilota segons UNE-EN 12235 de valor >=90%. Té tractament fotorreticulat Protecsol Triple Acció (antibrutícia, anticremades, lliscament controlat) aplicat en fàbrica. Amb tractament fungiestàtic i bacteriostàtic Sanosol en tot el gruix del material.	17,33000	€
B9T0-GCKG	m2	Paviment vinílic esportiu Taraflex SPORT M EVOLUTION, de 7 mm de gruix, constituït per un complex de superfície D-Max en vinil plastificat, calandrat, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa CXP-HD de doble densitat (Cellular Xtreme Process) i alta densitat (High Density) de cèl·lules tancades. L'absorció d'impacte segons UNE-EN 14808 és de 32%. Compleix l'exigència de la norma UNE-EN 14904 amb la categoria P1. Alçada rebot de la pilota segons UNE-EN 12235 de valor >=90%. Té tractament fotorreticulat Protecsol Triple Acció (antibrutícia, anticremades, lliscament controlat) aplicat en fàbrica. Amb tractament fungiestàtic i bacteriostàtic Sanosol en tot el gruix del material.. Article: ref. H961 de la sèrie Multiesports de l'empresa GERFLOR IBERIA SA	28,30000	€
B9T0-GCKI	m2	Paviment vinílic esportiu Taraflex SPORT M PERFORMANCE, de 9 mm de gruix, constituït per un complex de superfície D-Max en vinil plastificat, calandrat, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa CXP-HD de	35,54000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		doble densitat (Cellular Xtreme Process) i alta densitat (High Density) de cèl·lules tancades. L'absorció d'impacte segons UNE-EN 14808 és de 38%. Compleix l'exigència de la norma UNE-EN 14904 amb la categoria P2. Alçada rebot de la pilota segons UNE-EN 12235 de valor >=90%. Té tractament fotorreticulat Protecsol Triple Acció (antibrutícia, anticremades, lliscament controlat) aplicat en fàbrica. Amb tractament fungiestàtic i bacteriostàtic Sanosol en tot el gruix del material.. Article: ref. H964 de la sèrie Multiesports de l'empresa GERFLOR IBERIA SA		
B9T0-GCKK	m2	Paviment vinílic esportiu Taraflex SPORT M EVOLUTION DTX, de 7,35 mm de gruix, constituït per un complex de superfície D-Max en vinil plastificat, calandrat, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa CXP-HD de doble densitat (Cellular Xtreme Process) i alta densitat (High Density) de cèl·lules tancades. Integra una capa tèxtil DTX al revers d'escuma. L'absorció d'impacte segons UNE-EN 14808 és de 32%. Compleix l'exigència de la norma UNE-EN 14904 amb la categoria P1. Alçada rebot de la pilota segons UNE-EN 12235 de valor >=90%. Té tractament fotorreticulat Protecsol Triple Acció (antibrutícia, anticremades, lliscament controlat) aplicat en fàbrica. Amb tractament fungiestàtic i bacteriostàtic Sanosol en tot el gruix del material.	31,91000	€
B9T0-RE60	m2	Paviment vinílic PVC esportiu en rotlle tipus Recreation 60 o equivalent, 6 mm, amb capa PUR i mousse de cèl·lula tancada; constituït per un complex de superfície en vinil plastificat pur, calandratge, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa d'escuma de cèl·lules tancades; instal·lació encolada sobre OSB amb sistema d'adhesiu compatible entre els dos materials. EL paviment vinílic superior a instal·lar ha de complir amb les següents característiques tècniques o superiors: - Gruix mínim: 6mm. - Resistència al lliscament: 80-110 (EN 13036-4) - Absorció d'impactes: 25-35% (EN 14808) - Deformació vertical: ? 3,0 (EN 14809) - Alçada de rebot de la pilota: ? 90% (EN 12235) - Classificació de la brillantor: ? 30% (EN 2813) - Resistència a la petjada romanent: ? 0,5mm. (EN 1516) - Resistència al lliscament (1500 N): ? 0,5 (EN 1569) - Resistència a l'abrasió: menor 1000mg/1000cicles (EN ISO 5470-1) -Tractament fotoreticulat triple acció (antihumitat, anticremades, lliscament controlat) - Marcat CE segons UNE-EN 14904:2007 - Certificacions esportives: FIFA QUALITY (per a futbol sala)	28,30000	€
B9U2-0JCR	m	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 10 cm d'alçària	3,58000	€
BVAC-02IY	u	Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó	350,00000	€
BVAD-02EE	u	Determinació de l'absorció d'impactes d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 14808	1.107,72000	€
BVAD-02EH	u	Determinació de la resistència al lliscament d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-4	1.107,72000	€
BVAD-02EI	u	Determinació del comportament vertical d'una pilota o baló sobre un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 12235	951,06000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 5

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	**HB2APAES**	PAJ	Partida alçada a justificar per a elements de seguretat a realitzar per la diferència de desnivell del graonat; ja sigui amb una cinta senyalitzadora, regularització de graonat, etc...	**Rend.: 1,000**	**850,00**	€
			COST DIRECTE		850,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**850,0000**	
P-2	**HB2APASS**	PAJ	Seguretat i Salut a l'obra	**Rend.: 1,000**	**1.657,00**	€
			COST DIRECTE		1.657,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.657,0000**	
P-3	**P2143-H8DH**	m	Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals, selecció de material reutilitzable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 1,000**	**2,73**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,100	/R x	26,86000	=	2,68600	
					Subtotal:			2,68600	2,68600
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,04029
			COST DIRECTE						2,72629
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**2,72629**

P-4	**P7A3-5QH2**	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 250 µm i 240 g/m2, col·locada no adherida	**Rend.: 1,000**	**1,70**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	26,86000	=	0,80580	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,015	/R x	23,85000	=	0,35775	
					Subtotal:			1,16355	1,16355
Materials									
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2	1,100	x	0,47000	=	0,51700	
					Subtotal:			0,51700	0,51700
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,01745
			COST DIRECTE						1,69800
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,69800**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	P7A3-5QH8	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 150 µm i 144 g/m2, col·locada no adherida 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% BARRERA AMB LÀMINES: Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.	**Rend.:**	**1,000**	**1,46** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,030	/R x	26,86000	=	0,80580	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,015	/R x	23,85000	=	0,35775	
					Subtotal:			1,16355	1,16355
Materials									
	B775-0KR5	m2	Vel de polietilè de gruix 150 µm i de pes 144 g/m2	1,000	x	0,28000	=	0,28000	
					Subtotal:			0,28000	0,28000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,01745
			COST DIRECTE						1,46100
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1,46100**

P865-AD5M	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler d'encenalls orientats OSB/4, de 12 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta	**Rend.:**	**1,000**	**34,85**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,450	/R x	27,34000	=	12,30300	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,450	/R x	24,04000	=	10,81800	
					Subtotal:			23,12100	23,12100
Materials									
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x	0,15000	=	0,93750	
	B0AQ-07GT	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, d'acer, cadmiats	0,060	x	4,36000	=	0,26160	
	B0AK-07AT	kg	Clau acer galvanitzat	0,150	x	2,00000	=	0,30000	
	B0CU3-2GA	m2	Tauler d'encenalls orientats OSB/4, de 12 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, tallat a mida	1,000	x	8,63000	=	8,63000	
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	0,0042	x	380,76000	=	1,59919	
					Subtotal:			11,72829	11,72829

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			34,84929
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**34,84929**

P8N0-YSPL m Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i prelacat, d'1 mm de gruix, 20 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a cantonera interior, col·locat amb fixacions mecàniques **Rend.: 1,000** **27,74** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	26,86000	=	6,71500	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	23,85000	=	2,98125	
					Subtotal:			9,69625	9,69625
Materials									
	B0CHK-2OP	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i prelacat, de 2 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a cantonera interior	1,071	x	15,20000	=	16,27920	
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,27000	=	1,62000	
					Subtotal:			17,89920	17,89920

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,14544
COST DIRECTE			27,74089
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**27,74089**

P-5 **P8N0-YSR9** m Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i prelacat, d'2 mm de gruix llagrimada, 20 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs i plecs de rigidització laterals, per a cantonera interior, col·locat amb fixacions mecàniques. **Rend.: 0,674** **32,50** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250	/R x	26,86000	=	9,96291	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,125	/R x	23,85000	=	4,42322	
					Subtotal:			14,38613	14,38613
Materials									
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	6,000	x	0,27000	=	1,62000	
	B0CHK-2OP	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i prelacat, de 2 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a cantonera interior	1,071	x	15,20000	=	16,27920	
					Subtotal:			17,89920	17,89920

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21579
COST DIRECTE			32,50112
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**32,50112**

P941-AJ70 m2 Paviment tècnic interior amb peus regulables d'acer galvanitzat per a una alçària de 20 a 600 mm, llosetes de 60x60 cm i 3 cm de gruix amb nucli de sulfat de calci, acabat superficial de moqueta i revestiment inferior d'alumini, classe 3 segons UNE-EN 12825 **Rend.: 1,000** **43,59** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,350	/R x	27,23000	=	9,53050	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,700	/R x	31,70000	=	22,19000	
			Subtotal:					31,72050	31,72050
Materials									
	B950-2I89	m2	Bateco negre 1,5mm de gruix	1,000	x	11,39000	=	11,39000	
			Subtotal:					11,39000	11,39000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,47581
COST DIRECTE			43,58631
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**43,58631**

P-6 **P941-AJBA** m2 Revestiment de PVC per a paviments esportius ideal per utilitzar en events o celebracions de tipus no esportiu, amb un gruix de 1,5mm Bateco o equivalent de color negre. **Rend.: 1,000** **11,39** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B950-2I89	m2	Bateco negre 1,5mm de gruix	1,000	x	11,39000	=	11,39000	
			Subtotal:					11,39000	11,39000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
COST DIRECTE			11,39000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**11,39000**

P-7 **P941-AJMA** ut Carro per transport i recollida manual de rotllos de paviment protector bateco o equivalent, de 1,50mt d'amplada **Rend.: 1,000** **2.071,00** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B950-2IBM	ut	Carro per transport i recollida manual de rotllos de paviment protector bateco o equivalent, de 1,50mt d'amplada	1,000	x	2.071,00000	=	2.071,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

		Subtotal:	2.071,00000	2.071,00000
		COST DIRECTE		2.071,00000
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.071,00000**

P981-V808 m Rampa per a gual de 120 cm d'amplària, amb peça de formigó per a guals de vianants de doble capa per a posició central, de 40x120x10 cm, de color gris, format per 2 peces, fabricada amb granulats reciclats, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter

Rend.: 1,000 **140,29** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,900	/R x	30,67000	=	27,60300	
	A0D-0007	h	Manobre	1,800	/R x	19,69000	=	35,44200	
			Subtotal:					63,04500	63,04500
Materials									
	B980-V7ZW	m	Peça de formigó per a guals de vianants de doble capa per a posició central, de 40x120x10 cm, de color gris, format per 2 peces, fabricada amb granulats reciclats	1,050	x	43,62000	=	45,80100	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,0021	x	67,62000	=	0,14200	
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,3465	x	87,61000	=	30,35687	
			Subtotal:					76,29987	76,29987
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,94568
			COST DIRECTE						140,29055
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**140,29055**

P-8 **P981-V8FO** m Formació de rampa per a entrada a la pista poliesportiva, amb una amplada de fins a 1,10ml realitzada in situ, per a transició entre zona bar i pista, deixant espai adaptat.
El preu inclou la retidara de la pintura de poliuretà existent, connectors amb el paviment, encofrat, desencofrat, etc..., deixant tots els treballs finalitzats per a la poseterior col·locació del PVC esportiu a sobre, segons detall de projecte.

Rend.: 1,000 **94,49** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0D-0007	h	Manobre	1,800	/R x	19,69000	=	35,44200	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,900	/R x	30,67000	=	27,60300	
					Subtotal:			63,04500	63,04500
Materials									
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,3465	x	87,61000	=	30,35687	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,0021	x	67,62000	=	0,14200	
					Subtotal:			30,49887	30,49887
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,94568
				COST DIRECTE					94,48955
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**94,48955**

	P9C8-HBOG	m2	Reparació d'1 a 4 m2 de paviment exterior de terratzo llis de 30x30 cm, eliminant les peces trencades i/o mal adherides i el morter de fixació, i col·locant peces noves a truc de maceta i càrrega de runa sobre camió o contenidor	**Rend.:**	**1,000**	**71,40**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	19,69000	=	19,69000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	26,86000	=	26,86000	
					Subtotal:			46,55000	46,55000
Materials									
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,605	x	1,06000	=	1,70130	
	B9C5-0GXG	m2	Terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu alt, per a ús exterior	1,400	x	13,53000	=	18,94200	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,045	x	67,62000	=	3,04290	
					Subtotal:			23,68620	23,68620
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,16375
				COST DIRECTE					71,39995
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**71,39995**

P-9	**P9C8-HBPE**	m2	Reparació d'1 a 4 m2 de paviment interior existent, eliminant les zones trencades i/o mal adherides i el morter de fixació, i reparació amb morter i pintura de poliuretà de doble component.	**Rend.:**	**1,000**	**71,40**	**€**

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Mà d'obra					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	26,86000	=	26,86000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	19,69000	=	19,69000	
					Subtotal:			46,55000	46,55000
Materials									
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,045	x	67,62000	=	3,04290	
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,605	x	1,06000	=	1,70130	
	B9C5-0GXG	m2	Terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu alt, per a ús exterior	1,400	x	13,53000	=	18,94200	
					Subtotal:			23,68620	23,68620
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,16375
				COST DIRECTE					71,39995
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**71,39995**

P9GJ-HBOP	u	Reparació de petit forat (0,5 a 1,5 dm3) en paviment de formigó de zona esportiva, previ sanejat de la zona afectada i neteja amb aire a pressió, i aplicació de morter de reparació polimèric, tixotròpic de retracció controlada	**Rend.:**	**1,000**		**21,19**	**€**

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
	A0F-000D	h Oficial 1a col·locador	0,500	/R x	26,86000	=	13,43000	
				Subtotal:			13,43000	13,43000
Maquinària								
	CZ11-005C	h Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,250	/R x	18,58000	=	4,64500	
				Subtotal:			4,64500	4,64500
Materials								
	B079-06TE	kg Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	2,000	x	1,39000	=	2,78000	
				Subtotal:			2,78000	2,78000
			DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,33575
			COST DIRECTE					21,19075
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**21,19075**

P9T1-556FG	m2	Paviment de PVC per a superfícies esportives, en rotlle, amb un gruix de 2 a 4 mm, i una reacció al foc Bfl-s1, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Article: ref. H956 de la sèrie Multiesports de l'empresa GERFLOR IBERIA SA CRITERI D'AMIDAMENT: m2 de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció	**Rend.:**	**1,000**		**46,69**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

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.

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	26,86000	=	10,74400	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	23,85000	=	4,77000	
					Subtotal:			15,51400	15,51400
Materials									
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315	x	3,55000	=	1,11825	
	B9T0-GCKG	m2	Paviment vinílic esportiu Taraflex SPORT M EVOLUTION, de 7 mm de gruix, constituït per un complex de superfície D-Max en vinil plastificat, calandrat, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa CXP-HD de doble densitat (Cellular Xtreme Process) i alta densitat (High Density) de cèl·lules tancades. L'absorció d'impacte segons UNE-EN 14808 és de 32%. Compleix l'exigència de la norma UNE-EN 14904 amb la categoria P1. Alçada rebot de la pilota segons UNE-EN 12235 de valor >=90%. Té tractament fotorreticulat Protecsol Triple Acció (antibrutícia, anticremades, lliscament controlat) aplicat en fàbrica. Amb tractament fungiestàtic i bacteriostàtic Sanosol en tot el gruix del material.. Article: ref. H961 de la sèrie Multiesports de l'empresa GERFLOR IBERIA SA	1,050	x	28,30000	=	29,71500	
	B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,660	x	0,16000	=	0,10560	
					Subtotal:			30,93885	30,93885
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,23271
				COST DIRECTE					46,68556
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**46,68556**

P9T1-556FN 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 Cfl-s1, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Article: ref. H970 de la sèrie Multiesports de l'empresa GERFLOR IBERIA SA

Rend.: 1,000 **50,48** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	26,86000	=	10,74400	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	23,85000	=	4,77000	
					Subtotal:			15,51400	15,51400
Materials									
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315	x	3,55000	=	1,11825	
	B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,660	x	0,16000	=	0,10560	
	B9T0-GCKK	m2	Paviment vinílic esportiu Taraflex SPORT M EVOLUTION DTX, de 7,35 mm de gruix, constituït per un complex de superfície D-Max en vinil plastificat, calandrat, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa CXP-HD de doble densitat (Cellular Xtreme Process) i alta densitat (High Density) de cèl·lules tancades. Integra una capa tèxtil DTX al revers d'escuma. L'absorció d'impacte segons UNE-EN 14808 és de 32%. Compleix l'exigència de la norma UNE-EN 14904 amb la categoria P1. Alçada rebot de la pilota segons UNE-EN 12235 de valor >=90%. Té tractament fotorreticulat Protecsol Triple Acció (antibrutícia, anticremades, lliscament controlat) aplicat en fàbrica. Amb tractament fungiestàtic i bacteriostàtic Sanosol en tot el gruix del material.	1,050	x	31,91000	=	33,50550	
					Subtotal:			34,72935	34,72935
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,23271
			COST DIRECTE						50,47606
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**50,47606**

P9T1-556FQ m2 Paviment de PVC per a superfícies esportives amb capa d'escuma, en rotlle, amb un gruix de 8 a 10 mm, una absorció a l'impacte del 35 a 45 % segons UNE-EN 14808, i una reacció al foc Cfl-s1, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Article: ref. H964 de la sèrie Multiesports de l'empresa GERFLOR IBERIA SA

Rend.: 1,000 **52,51** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	23,85000	=	4,77000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	26,86000	=	10,74400	
					Subtotal:			15,51400	15,51400
Materials									
	B9T0-GCKI	m2	Paviment vinílic esportiu Taraflex SPORT M PERFORMANCE, de 9 mm de gruix, constituït per un complex de superfície D-Max en vinil plastificat, calandrat, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa CXP-HD de doble densitat (Cellular Xtreme Process) i alta densitat (High Density) de cèl·lules tancades. L'absorció d'impacte	1,000	x	35,54000	=	35,54000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			segons UNE-EN 14808 és de 38%. Compleix l'exigència de la norma UNE-EN 14904 amb la categoria P2. Alçada rebot de la pilota segons UNE-EN 12235 de valor >=90%. Té tractament fotorreticulat Protecsol Triple Acció (antibrutícia, anticremades, lliscament controlat) aplicat en fàbrica. Amb tractament fungiestàtic i bacteriostàtic Sanosol en tot el gruix del material.. Article: ref. H964 de la sèrie Multiesports de l'empresa GERFLOR IBERIA SA						
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315	x	3,55000	=	1,11825	
	B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,660	x	0,16000	=	0,10560	
						Subtotal:		36,76385	36,76385
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,23271
				COST DIRECTE					52,51056
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**52,51056**

P9T1-55PU6	m2	Paviment de PVC per a superfícies esportives amb capa d'escuma, en rotlle, amb un gruix de 7 mm, una absorció a l'impacte del 25 a 35 % segons UNE-EN 14808, i una reacció al foc Cfl-s1, col·locat amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular de diàmetre 4 mm. Article: ref. H964 de la sèrie Multiesports de l'empresa GERFLOR IBERIA SA	**Rend.:**	**1,000**		**45,27**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	23,85000	=	4,77000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	26,86000	=	10,74400	
					Subtotal:			15,51400	15,51400
Materials									
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315	x	3,55000	=	1,11825	
	B9T0-GCKG	m2	Paviment vinílic esportiu Taraflex SPORT M EVOLUTION, de 7 mm de gruix, constituït per un complex de superfície D-Max en vinil plastificat, calandrat, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa CXP-HD de doble densitat (Cellular Xtreme Process) i alta densitat (High Density) de cèl·lules tancades. L'absorció d'impacte segons UNE-EN 14808 és de 32%. Compleix l'exigència de la norma UNE-EN 14904 amb la categoria P1. Alçada rebot de la pilota segons UNE-EN 12235 de valor >=90%. Té tractament fotorreticulat Protecsol Triple Acció (antibrutícia, anticremades, lliscament controlat) aplicat en fàbrica. Amb tractament fungiestàtic i bacteriostàtic Sanosol en tot el gruix del material.. Article: ref. H961 de la sèrie Multiesports de l'empresa GERFLOR IBERIA SA	1,000	x	28,30000	=	28,30000	
	B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,660	x	0,16000	=	0,10560	
					Subtotal:			29,52385	29,52385

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23271
COST DIRECTE			45,27056
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**45,27056**

P-10 **P9T1-5RE60** m2 Paviment vinílic PVC esportiu en rotlle tipus Recreation 60 o equivalent, 6 mm, amb capa PUR i mousse de cèl·lula tancada; constituït per un complex de superfície en vinil plastificat pur, calandratge, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa d'escuma de cèl·lules tancades; instal·lació encolada sobre OSB amb sistema d'adhesiu compatible entre els dos materials.

EL paviment vinílic superior a instal·lar ha de complir amb les següents característiques tècniques o superiors i la integració amb sistema A4:
- Gruix mínim: 6mm.
- Resistència al lliscament: 80-110 (EN 13036-4)
- Absorció d'impactes: 25-35% (EN 14808)
- Deformació vertical: ? 3,0 (EN 14809)
- Alçada de rebot de la pilota: ? 90% (EN 12235)
- Classificació de la brillantor: ? 30% (EN 2813)
- Resistència a la petjada romanent: ? 0,5mm. (EN 1516)
- Resistència al lliscament (1500 N): ? 0,5 (EN 1569)
- Resistència a l'abrasió: menor 1000mg/1000cicles (EN ISO 5470-1)
-Tractament fotoreticulat triple acció (antihumitat, anticremades, lliscament controlat)
- Marcat CE segons UNE-EN 14904:2007
- Certificacions esportives: FIFA QUALITY (per a futbol sala)

El preu inclou el subministrament i col·locació, les transicions entre el paviment actual i el nou, així com les noves tapes d'ancoratgre que no es puguin aprofitar/adaptar.

Rend.: 0,902 **46,98** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	26,86000	=	11,91131	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	23,85000	=	5,28825	
					Subtotal:			17,19956	17,19956
Materials									
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,315	x	3,55000	=	1,11825	
	B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de	0,660	x	0,16000	=	0,10560	
	B9T0-RE60	m2	Paviment vinílic PVC esportiu en rotlle tipus Recreation 60 o equivalent, 6 mm, amb capa PUR i mousse de cèl·lula tancada; constituït per un complex de superfície en vinil plastificat pur, calandratge, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa d'escuma de cèl·lules tancades; instal·lació encolada sobre OSB amb sistema d'adhesiu compatible entre els dos materials. EL paviment vinílic superior a instal·lar ha de complir amb les següents característiques tècniques o	1,000	x	28,30000	=	28,30000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

superiors:
- Gruix mínim: 6mm.
- Resistència al lliscament: 80-110 (EN 13036-4)
- Absorció d'impactes: 25-35% (EN 14808)
- Deformació vertical: ? 3,0 (EN 14809)
- Alçada de rebot de la pilota: ? 90% (EN 12235)
- Classificació de la brillantor: ? 30% (EN 2813)
- Resistència a la petjada romanent: ? 0,5mm. (EN 1516)
- Resistència al lliscament (1500 N): ? 0,5 (EN 1569)
- Resistència a l'abrasió: menor 1000mg/1000cicles (EN ISO 5470-1)
-Tractament fotoreticulat triple acció (antihumitat, anticremades, lliscament controlat)
- Marcat CE segons UNE-EN 14904:2007
- Certificacions esportives: FIFA QUALITY (per a futbol sala)

		Subtotal:	29,52385	29,52385
	DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25799
	COST DIRECTE			46,98140
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**46,98140**

P9T9-14GV0 m2 Parquet esportiu sobre llistons de Parquet esportiu de 2200x180x12,6 mm amb capa superior de fusta de roure de 3,6 mm de gruix, acabat amb vernís Permadur, resistent a l' abrasió, d'HARO SPORT, o equivalent, clavats sobre entramat de dues capes, la primera doble amb Llistó de fusta d'avet ribotat de 60x27 mm i <= 5 m de llargària, sense tractament col·locada cada 500 mm, la segona amb Llistó de fusta d'avet ribotat de 80x15 mm i <= 5 m de llargària, sense tractament col·locada cada 137,5 mm, amb làmina de polietilè per a aïllaments, model berlín 13 F d'Haro o equivalent

Rend.: 1,000 **97,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,450	/R x	23,85000	=	10,73250	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x	26,86000	=	12,08700	
					Subtotal:			22,81950	22,81950
Materials									
	B0AK-07AU	cu	Clau acer galvanitzat de 30 mm de llargària	0,800	x	1,27000	=	1,01600	
	B0H3-14GT	m	Llistó de fusta d'avet ribotat de 60x27 mm i <= 5 m de llargària, sense tractament	4,120	x	2,01000	=	8,28120	
	B0H3-14GTJ	m	Llistó de fusta d'avet ribotat de 80x15 mm i <= 5 m de llargària, sense tractament	7,49091	x	2,68000	=	20,07564	
	B9Q3-14FK	m2	Parquet esportiu de 2200x180x12,6 mm amb capa superior de fusta de roure de 3,6 mm de gruix, acabat amb vernís Permadur, resistent a l' abrasió, d'HARO SPORT, o equivalent	1,030	x	43,66000	=	44,96980	
	B7C77-0JD	m2	Làmina de polietilè expandit no reticulat, de 3 mm de gruix	1,030	x	0,38000	=	0,39140	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

		Subtotal:	74,73404	74,73404
	COST DIRECTE			97,55354
	DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL			**97,55354**

P-11 **P9T9-14OSB** m2 Paviment esportiu sobre llistons d'HARO SPORT, o equivalent, clavats sobre entramat de dues capes, la primera doble amb Llistó de fusta de picea amb tacs elàstics, col·locat en sentit longitudinal del pavelló, amb unes dimensions de 4000x96x17mm (llarg x ample x alt) i una distància entre rastrells de 500mm de centre a centre sobre suport escuma PUR 96x40x10mm; rastrell superior de fusta de picea amb funció de repartiment de càrregues, fixat al rastrell inferior mitjançant claus de 2,2 x 32mm, amb unes dimensions de 4000x96x17mm (llargx ample x alt), amb unes distàncies entre rastrells de centre a centre de 139mm; plàstic de plietilé solapat en un 10% per amortiguar el soroll, col·locat flotant; Panell OSB grup 4 (altes prestacions de càrrega), fixat als rastrells superiors mitjançant cargols avellanats de 25001250x12mm, alçada total del conjunt 56mmInclou l'adaptació de totes les portes i passos, perfils en arestes,...col·locat segons PCT deixant tots els treballs completament finalitzats.

El preu inclou el subministrament i col·locació, les transicions entre el paviment actual i el nou, així com les noves tapes d'ancoratgre que no es puguin aprofitar/adaptar.

Rend.: 0,930 **52,49** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x	26,86000	=	12,99677	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,450	/R x	23,85000	=	11,54032	
			Subtotal:					24,53709	24,53709
Materials									
	B7C77-0JD	m2	Làmina de polietilè expandit no reticulat, de 3 mm de gruix	1,000	x	0,38000	=	0,38000	
	B0H3-14GTJ	m	Llistó de fusta d'avet ribotat de 80x15 mm i <= 5 m de llargària, sense tractament	5,150	x	2,68000	=	13,80200	
	B0H3-14GT	m	Llistó de fusta d'avet ribotat de 60x27 mm i <= 5 m de llargària, sense tractament	2,050	x	2,01000	=	4,12050	
	B0AK-07AU	cu	Clau acer galvanitzat de 30 mm de llargària	0,800	x	1,27000	=	1,01600	
	B0CU3-2GA	m2	Tauler d'encenalls orientats OSB/4, de 12 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, tallat a mida	1,000	x	8,63000	=	8,63000	
			Subtotal:					27,94850	27,94850
			COST DIRECTE						52,48559
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**52,48559**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-12 **P9U4-4ZAZ** m Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols **Rend.: 1,000** **7,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	26,86000	=	3,22320	
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	19,69000	=	0,19690	
			Subtotal:					3,42010	3,42010
Materials									
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,15000	=	0,60000	
	B9U2-0JCR	m	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 10 cm d'alçària	1,020	x	3,58000	=	3,65160	
			Subtotal:					4,25160	4,25160
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05130
			COST DIRECTE						7,72300
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,72300**

P-13 **P9X1-02J0** u Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó **Rend.: 1,000** **350,00** €

				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	350,00000	=	350,00000	
			Subtotal:					350,00000	350,00000
			COST DIRECTE						350,00000
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**350,00000**

P-14 **P9X2-02F9** u Determinació de l'absorció d'impactes d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 14808 **Rend.: 1,000** **1.107,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BVAD-02EE	u	Determinació de l'absorció d'impactes d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 14808	1,000	x	1.107,72000	=	1.107,72000	
			Subtotal:					1.107,72000	1.107,72000
			COST DIRECTE						1.107,72000
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.107,72000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-15 **P9X2-02FC** u Determinació de la resistència al lliscament d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-4 **Rend.: 1,000** **1.107,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BVAD-02EH	u	Determinació de la resistència al lliscament d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-4	1,000	x	1.107,72000	=	1.107,72000	
						Subtotal:		1.107,72000	1.107,72000

COST DIRECTE		1.107,72000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.107,72000**

P-16 **P9X2-02FD** u Determinació del comportament vertical d'una pilota o baló sobre un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 12235 **Rend.: 1,000** **951,06** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BVAD-02EI	u	Determinació del comportament vertical d'una pilota o baló sobre un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 12235	1,000	x	951,06000	=	951,06000	
						Subtotal:		951,06000	951,06000

COST DIRECTE		951,06000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**951,06000**

P-17 **PBA5-HB5D** u Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus PP2 segons normes NIDE (22x44 m, 1 voleibol, 1 basket, 1 handball), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **1.168,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	20,000	/R x	23,85000	=	477,00000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	20,000	/R x	26,86000	=	537,20000	
						Subtotal:		1.014,20000	1.014,20000
Materials									
	B017-05MM	l	Dissolvent universal	3,000	x	7,78000	=	23,34000	
	B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	15,000	x	7,74000	=	116,10000	
						Subtotal:		139,44000	139,44000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/07/26 Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		15,21300
COST DIRECTE			1.168,85300
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.168,85300**

PBA5-HB5E u Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus PP3 segons normes NIDE (24x45 m, 4 voleibol, 1 basket, 1 handball), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **2.307,28** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	40,000	/R x	26,86000	=	1.074,40000	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	40,000	/R x	23,85000	=	954,00000	
		Subtotal:					2.028,40000	2.028,40000
Materials								
B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	30,000	x	7,74000	=	232,20000	
B017-05MM	l	Dissolvent universal	6,000	x	7,78000	=	46,68000	
		Subtotal:					278,88000	278,88000

COST DIRECTE		2.307,28000
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.307,28000**

PBA5-HB5F u Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus PP4 segons normes NIDE (32x44 m, 2 voleibol, 2 basket, 1 handball), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals **Rend.: 1,000** **1.879,46** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Mà d'obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	32,000	/R x	23,85000	=	763,20000	
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	32,000	/R x	26,86000	=	859,52000	
		Subtotal:					1.622,72000	1.622,72000
Materials								
B017-05MM	l	Dissolvent universal	5,000	x	7,78000	=	38,90000	
B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	25,000	x	7,74000	=	193,50000	
		Subtotal:					232,40000	232,40000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	24,34080
COST DIRECTE		1.879,46080
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.879,46080**

2.2.-ANNEX

NORMATIVA URBANÍSTICA MUNICIPAL

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE HACIENDA | SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA | DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 7732309CF1473D0001FQ

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CL FLORS DE LES 34

43891 VANDELLOS I L'HOSPITALET DE L [VANDELLOS] [TARRAGONA]

Clase: URBANO

Uso principal: Deportivo

Superficie construida: 3.326 m2

Año construcción: 1994

CONSTRUCCIÓN

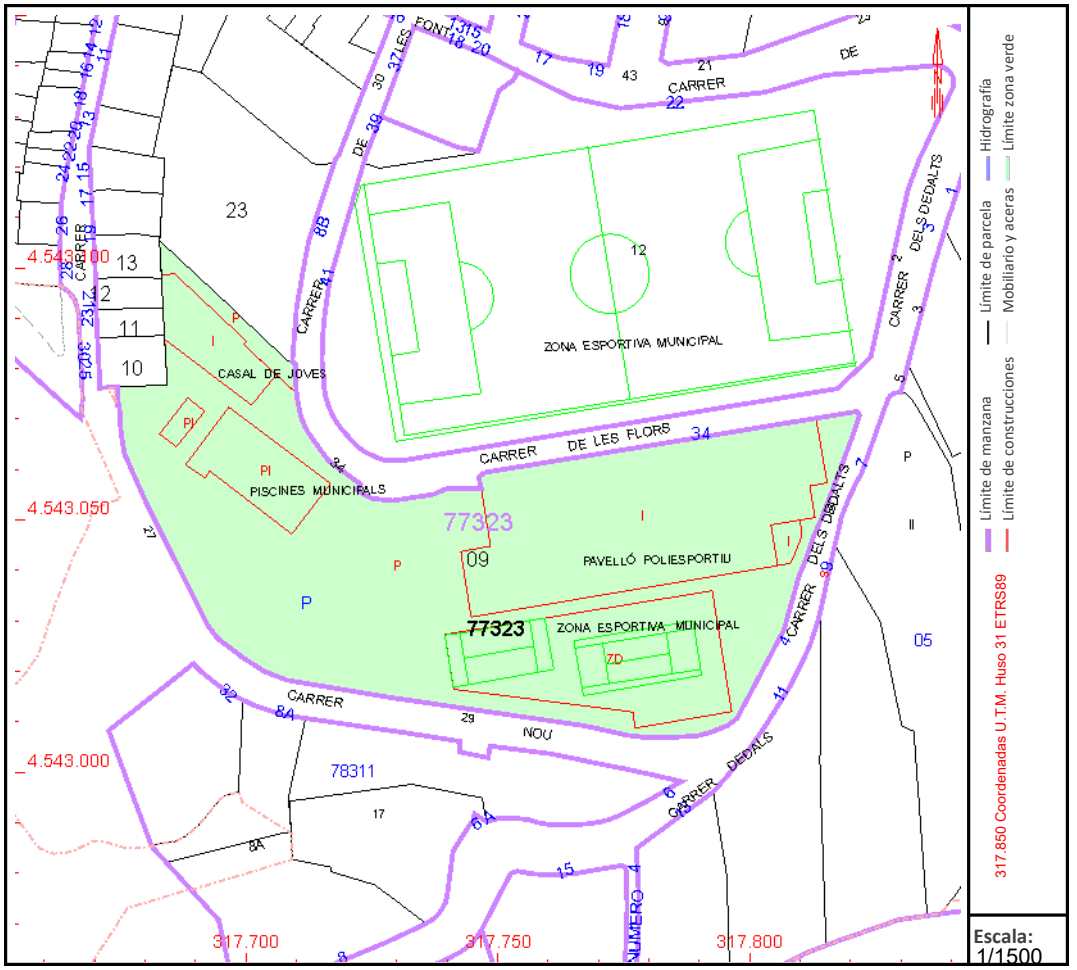
Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
ENSEÑANZA	1/00/01	250
DEPORTIVO	1/00/02	369
DEPORTIVO	1/00/03	48
DEPORTIVO	1/00/04	26
DEPORTIVO	1/00/05	950
DEPORTIVO	1/00/06	1.683

PARCELA

Superficie gráfica: 6.975 m2

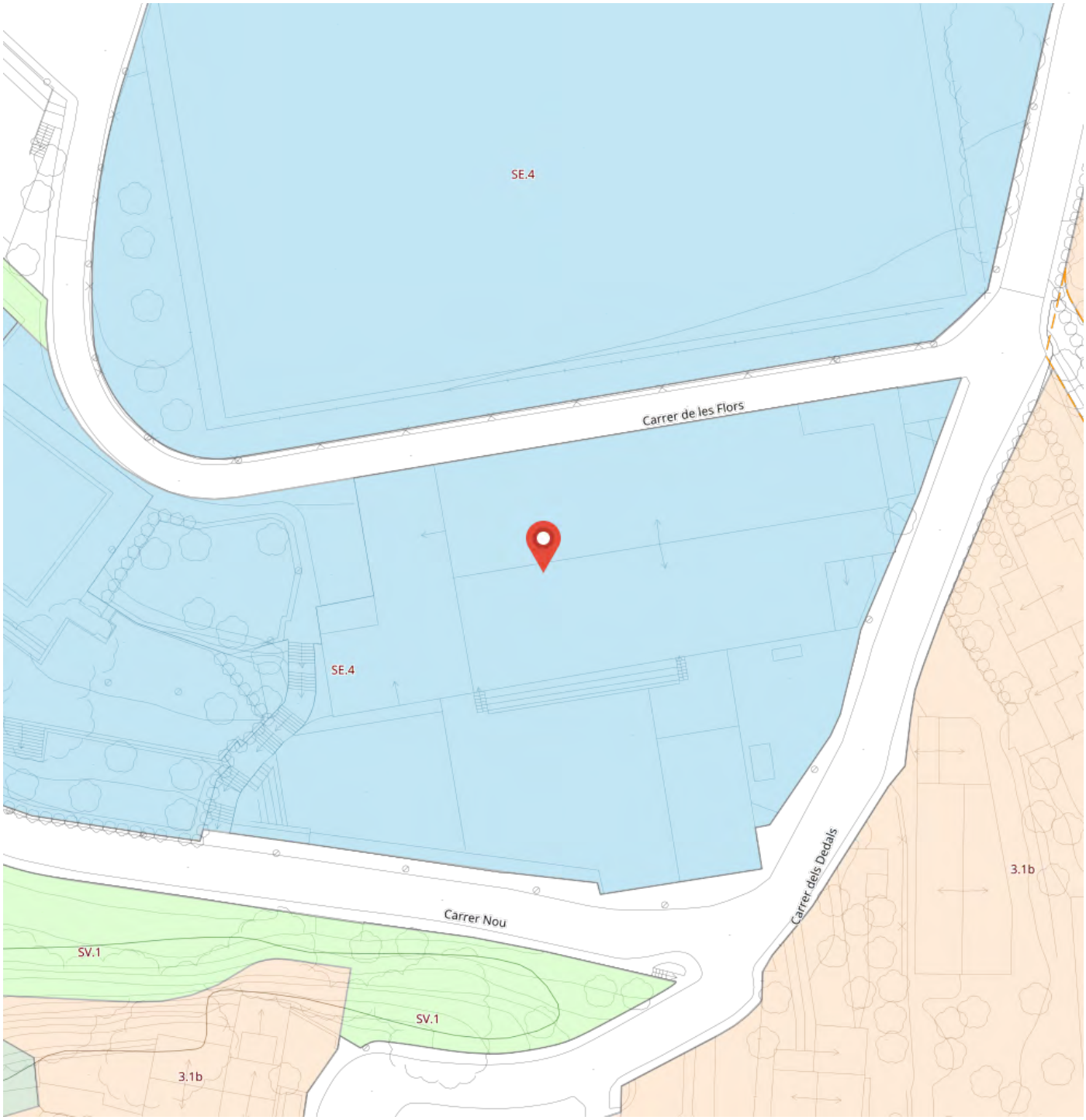
Participación del inmueble:

Tipo: Parcela construida sin división horizontal



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Viernes , 12 de Junio de 2026



Planejament urbanístic

- Règim del sòl: Sòl urbà consolidat
- Qualificació del sòl: Equipament esportiu-lleure

Cadastre

- Parcel·la: 7732309CF1473D

SECCIÓ NOVENA.- SISTEMA D'EQUIPAMENTS (CLAU SE)

Art. 120.- Definició

El sistema d'equipaments comprèn els sòls que es destinen a usos públics, col·lectius o comunitaris al servei directe dels ciutadans.

Art. 121.- Tipus.

Els sòls destinats per aquest POUM al sistema d'equipaments es classifiquen de la forma següent:

SE0 – Reserva d'equipament
SE1 – Equipament educatiu
SE2 – Equipament sanitari-assistencial
SE3 – Equipament associatiu-cultural
SE4 – Equipament esportiu-lleure
SE5 – Equipament administratiu
SE6 – Equipament per a serveis urbans
SE7 – Mercats i abastament
SE8 – Cementiri
SE8T – Tanatori
SE9 – Equipament religiós
SE* – Equipament de titularitat privada

Art. 122.- Titularitat

1. Els sòls que el present POUM o el planejament que el desenvolupi qualifica com a sistema d'equipaments amb un ús assignat seran de titularitat pública, llevat dels sòls qualificats amb la clau SE*, que són de titularitat privada.

2. En cas d'equipaments sense ús assignat (reserva d'equipament –SE0)- caldrà tramitar un Pla especial urbanístic en què es justifiqui la necessitat de la titularitat pública en funció de l'ús concret que s'hagi d'establir.

3. Els equipaments privats existents a la data d'entrada en vigor d'aquest POUM conservaran la seva titularitat privada sempre i quan puguin acreditar que amb anterioritat citada data venen realitzant la seva activitat privada conforme a l'ús principal pel qual aquest POUM ha qualificat el sòl o l'edificació.

4. S'admet també la titularitat privada dels nous equipaments i dotacions, excepte en els casos en què el planejament estableixi expressament la seva afectació a titularitat pública i en els terrenys de cessió obligatòria i gratuïta, sens perjudici de l'aplicabilitat en qualsevol moment de la declaració d'utilitat pública intrínseca en els sistemes urbanístics.

5. En cas de que es produeixi el cessament definitiu o el canvi de l'ús principal, l'Administració podrà adquirir el sòl o l'edificació, actuant aquesta qualificació d'equipament com a títol suficient per la declaració d'utilitat pública i necessitat d'ocupació als efectes de la seva expropiació.

6. La titularitat pública dels equipaments no exclou la possibilitat de la concessió quan aquesta forma de gestió sigui compatible amb la naturalesa de l'equipament.

Art. 123.- Règim general

1. En l'obtenció, la projectació, el finançament, la construcció, l'ús, l'explotació i la conservació dels equipaments s'observaran aquestes Normes i allò que disposa la legislació sectorial vigent per cadascuna de les matèries.

2. Els espais no ocupats per les edificacions i que constitueixin l'entorn dels equipaments s'ordenaran com a espais lliures enjardinats.

3. Els equipaments públics actualment existents en planta baixa o en un edifici qualificat com a zona, mantindran preceptivament el seu ús d'equipament. En aquest supòsit, no serà necessari la redacció d'un Pla especial urbanístic per variar el destí de l'ús principal de l'equipament.

4. Per a la modificació del tipus d'ús a què està destinat un equipament, l'acord municipal haurà de justificar que aquest canvi no comporta la creació de dèficits urbanístics de caràcter local o municipal.

5. En els terrenys qualificats d'equipaments es permetrà, tant en sòl com en subsòl, l'activitat d'aparcament, sempre i quan no s'afecti la funció de l'equipament que es desenvolupi. D'acord amb les condicions establertes en l'article 34.2 del RLLU, el subsòl del sòl de titularitat pública podrà ser susceptible d'aprofitament privat. L'aprofitament del subsòl per a usos diferents al d'aparcament restarà sotmesa al que disposi el planejament o el projecte.

Art. 124.- Estàndards d'equipament

1. S'entén per estàndards d'equipament les unitats que precisa cada usuari potencial d'un determinat equipament.
2. Per a l'elecció de l'estàndard corresponent a cada tipus o subtipus de dotació caldrà considerar fonamentalment els següents conceptes:

   a) El sector de població que precisa cada dotació, distingint entre:
      * Demanda potencial: és a dir, el percentatge de la població susceptible d'utilitzar l'equipament
      * Demanda efectiva: és a dir, el percentatge de la demanda potencial realment usuària de l'equipament

   b) La població servida per cada equipament, en funció de la capacitat funcional d'aquesta i de la seva freqüència d'utilització.

   c) La grandària de l'equipament. S'expressa en termes de m2 de sòl necessari per a l'instal·lació.
      La grandària optimitzada estarà lligada a la tipologia i a les condicions de la pròpia instal·lació. En aquest sentit, s'estimarà per a certs casos, com en el cas de les dotacions escolars, la pauta de relació " índex d'edificabilitat ", " percentatge d'ocupació del terreny " , " mida del terreny ", que representa aquesta optimització de la dotació corresponent.
      La grandària òptima haurà de ser en qualsevol cas predominantment operatiu, podent-se admetre només en certes situacions justificades la consideració de dimensions inferiors a l'òptima.

Art. 125.- Condicions d'ús

1. <u>Condicions de l'ús global :</u>

   Usos admesos en principi: Urbans

2. <u>Condicions de l' ús general:</u>

   Ús dominant: Equipament comunitari

3. <u>Condicions dels usos específics:</u>

Usos principals:

Equipament educatiu	SE1	Educatiu	(1)
Equipament sanitari-assitencial	SE2	Sanitari	(2)
		Assistencial	(2)
Equipament associatiu - cultural	SE3	Associatiu	(3)
		Cultural	(3)
Equipament esportiu - lleure	SE4	Esportiu	
		Lleure	
Equipament administratiu	SE5	Administratiu	
Equipaments per serveis urbans	SE6	Serveis urbans	(4)
Mercats i abastament	SE7	Comerç	(5)
Cementiri	SE8	Cementiri	
Tanatori	SE8T	Tanatori	
Equipament religiós	SE9	Religiós	

Usos principals: (6)

Reserva d'equipament:	SE0	Educatiu	
	Sanitari		
		Assistencial	
		Esportiu	
		Cultural	
		Associatiu	
		Administratiu	
		Serveis urbans	(4)
	Comerç	(5)	
		Religiós	
		Lleure	
		Oci	
		Recreatiu	

Usos no compatibles: La resta d'usos específics.

Usos complementaris: Aparcament (7)

4. Condicions especials:
   (1) Comprèn les llars d'infants, els parvularis, la primària, l'ESO, el Batxillerat, els cicles formatius, els programes de garantia social, l'ensenyament en centres específics, i anàlegs.
   (2) Comprèn els consultoris, l'assistència primària, els centres de salut, les residències de la 3a. edat i anàlegs
   (3) Comprèn els centres culturals i socials, la biblioteca, museu, auditori, el centre d'assemblees, la llar d'avis, residencial públics, albergs i anàlegs.
   (4) Restringit als de titularitat o interès públic
   (5) Restringit a la venda al detall d'aliments i productes de primera necessitat en mercat públic
   (6) Seran usos compatibles aquells que estiguin estrictament vinculats a l'ús principal i amb la funció concreta de l'equipament
   (7) L'ús d'aparcament propi de l'edifici es considera complementari, d'acord amb els estàndards de places mínimes establertes en aquestes Normes per cada tipus d'edifici en funció del seu ús específic.

   En cas d'implantació d'un mercat municipal com a establiment comercial col·lectiu li seran d'aplicació els criteris de localització establerts a l'article 9 del Decret Llei 1/2009 o normativa que el substitueixi.
   A les reserves d'equipament general (clau SE0) l'assignació de l'ús principal i els usos compatibles i complementaris es realitzarà mitjançant un Pla Parcial Urbanístic o Pla especial urbanístic d'iniciativa pública o privada, segons sigui la titularitat del sistema.

   L'assignació de l'ús principal concret legitima la seva expropiació per l'Administració actuant, conforme a la legislació urbanística vigent .

   La modificació d'un ús principal definit per els sòls qualificats com a equipament comunitari per un altre ús principal, requerirà la prèvia aprovació d'un Pla especial urbanístic d'iniciativa pública.

   En qualsevol cas, quan es justifiqui que un determinat sòl no és necessari l'equipament concret o qualsevol altre pel qual ha estat reservat, l'Administració actuant podrà destinar aquest sòl a sistema d'espais lliures mitjançant el procediment que correspongui.

Art. 126.- Condicions generals d'ordenació i d'edificació dels equipaments inserts a les claus 1 i 2

1. L'ordenació dels equipaments en sòl urbà, en subzones de centre històric – illa densa (clau 1.1), centre històric – illa amb pati (clau 1.2) i Bloc aïllat (claus 2.1 i 2.2) seguirà en qualsevol cas, les següents determinacions:
   a) S'adequarà a les característiques d'edificabilitat i resta de paràmetres de la zona on se situï. En el supòsit que se situï en veïnatge amb dues zones del teixit urbà, sempre s'adoptarà la solució més restrictiva que comporti menor edificabilitat, a excepció feta dels casos en què l'interès públic i les necessitats funcionals determinin l'opció contrària.
   b) Es resoldran arquitectònicament els problemes que provoquin les parets mitgeres, evitant que quedin vistes, en les subzones (claus 1.1 i 1.2)
   c) Es prestarà especial atenció al tractament dels espais no edificats de la parcel·la.

2. La regulació dels equipaments situats en la resta de les zones de sòl urbà es regularan per les condicions establertes per l'article següent.

Art. 127.- Condicions d'ordenació i paràmetres d'edificació dels diferents equipaments a les altres zones i classes de sòl.

1. Els paràmetres d'edificació per als diferents equipaments seran els següents:
   a) Per a la reserva d'equipaments (SE0)
      - Índex d'edificabilitat neta: 0,9 m^2st/m^2sl
      - Ocupació màxima de l'edificació: 60%

   b) Per als equipaments bàsics i complementaris:
      - Índex d'edificabilitat neta:

educatiu	(SE1)	0,6 m^2st/m^2sl
sanitari - assistencial	(SE2)	1,0 m^2st/m^2sl
associatiu - cultural	(SE3)	1,0 m^2st/m^2sl
esportiu - lleure	(SE4)	
* instal·lacions a l'aire lliure		0,2 m^2st/m^2sl
* instal·lacions cobertes		1,0 m^2st/m^2sl
administratiu	(SE 5)	1,0 m^2st/m^2sl
per serveis urbans	(SE6)	1,0 m^2st/m^2sl
mercat-abastament	(SE7)	1,0 m^2st/m^2sl
cementiri	(SE8)	1,0 m^2st/m^2sl
tanatori	(SE8T)	1,0 m^2st/m^2sl

religiós	(SE9)	1,0 m^2st/m^2sl	

- Ocupació màxima de la parcel·la:

educatiu	(SE1)	60 %	
sanitari - assistencial	(SE2)	60 %	
associatiu - cultural	(SE3)	60 %	
esportiu - lleure	(SE4)		
* instal·lacions a l'aire lliure		10%	edificació
		40%	Instal·lacions esportives
instal·lacions cobertes		100 %	
administratiu	(SE 5)	60 %	
per serveis urbans	(SE6)	80 %	
mercat-abastament	(SE7)	60 %	
cementiri	(SE8)	40 %	edificació
tanatori	(SE8T)	60 %	
religiós	(SE9)	60 %	

Els anteriors paràmetres i el del (SE0) en cas d'edificació entre mitgeres seran substituïts pels propis de la zona on s'inserta l'equipament. En els altres casos justificadament en un Pla especial urbanístic i d'acord als requeriments del programa funcional de l'equipament també es podran ajustar.

- Altura reguladora màxima:

a) En el cas d'ordenació volumètrica es fixarà en cada supòsit concret per mitjà de la composició de volums que es realitzi mitjançant un Pla especial urbanístic o un Pla de millora urbana per a la concreció de volums.

b) En el cas d'ordenació segons alineació de vial es regularà per les condicions de la forma de les edificacions on es trobi l'equipament.

2. Els equipaments inclosos o provinents de sectors, siguin públics o privats, conservaran els paràmetres reguladors que tenien en el corresponent planejament derivat sempre que no s'especifiqui una altra cosa a les fitxes corresponents de l'Annex normatiu. Instruments de planejament, les quals prevalen.

3. Es limita l'edificabilitat de tots els equipaments preexistents que estiguin en sòl no urbanitzable a la consolidada en el moment d'entrada en vigor del present POUM.

1. Resta absolutament prohibida per a tots els equipaments i molt especialment els afectes a l'ús sanitari-assistencial, la constitució d'un règim de propietat horitzontal de les edificacions. Tampoc es podrà establir un règim d'un ús privatiu, diferent del col·lectiu que caracteritza els equipaments.

2. En sòl urbanitzable i en sòl urbà no consolidat serà el planejament derivat qui establirà les condicions d'edificabilitat dels equipaments compresos en el seu àmbit, agafant com a referència primera les establertes en el POUM. En el cas que el planejament derivat determini la clau SE0, les condicions d'ús i d'edificabilitat les establirà un Pla especial urbanístic d'acord a l'apartat 1 del present article.

3. En sòl no urbanitzable, l'edificació d'equipaments requerirà la prèvia tramitació d'un pla especial, en els termes previstos actualment per l'article 47.4 i concordants del Text refós de la llei d'urbanisme.

2.3.-ANNEX

DECRET REGULADOR DELS ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

PROJECTE DE MILLORA DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE VANDELLÒS.

1- ANTECEDENTS.

El Decret 201/1994, de 26 de juliol, és una norma del Govern de la Generalitat de Catalunya que estableix el règim jurídic aplicable a la gestió dels enderrocs i altres residus de la construcció. Aquest decret va ser pioner a Espanya en regular específicament la prevenció, recollida i valorització d'aquests materials dins d'un marc ambiental.

El Decret 152/2017, de 17 d'octubre, regula la classificació, codificació i inventari dels residus a Catalunya. Aquesta norma estableix un marc homogeni per identificar i registrar els residus generats o gestionats al territori, d'acord amb la normativa europea i estatal sobre gestió de residus, i és essencial per al seguiment ambiental i estadístic.

El Reial Decret 105/2008 és una norma espanyola que regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició (RCD) en l'àmbit estatal. Va ser aprovat el 1 de febrer de 2008 amb l'objectiu de fomentar la prevenció, la reutilització i el reciclatge d'aquests residus dins el sector de la construcció.

2- OBJECTE.

El present annex té per objecte definir les previsions de generació de residus derivats de les obres de millora del paviment esportiu del pavelló municipal de Vandellòs, així com establir les mesures per a la seva correcta gestió, fomentant la prevenció, reutilització i valorització, i garantint la seva traçabilitat fins a gestor autoritzat.

L'objecte d'aquest annex té finalitat de justificar el compliment de la normativa vigent.

3.- ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.

Atès que en la present obra es realitza la col·locació d'un paviment a sobre del existent, quasi que no hi haurà residus, únicament els embalatges i materials propis sobrants de retalls que no s'utilitzaran, generant un tipus de residu:

1. Residus de la pròpia execució de l'obra i embalatges.

3.1.- Residus de la pròpia execució de l'obra i embalatges.

Els residus de la pròpia execució de l'obra que es pot avaluar en uns 0,05 Kg/m2 d'obra construïda i els residus d'embalatges en funció de la paletització es consideren 0,001 kg/m2.

Essent:

- 48,93m3 x 0,8 Tn/m3 = **0,05 Tn de residus sobrants d'execució**; valorat en l'apartat 3.1
- 0,98m3 x 0,001 Tn/m3 = **0,001 Tn de residus sobrants d'execució**; valorat en l'apartat 3.1

La recollida, transport i gestió d'aquests residus aniran a compte de l'empresa contractista.

4. MESURES DE PREVENCIÓ

Les mesures de prevenció estan definides a l'annex d'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA.

5. PRESSUPOST DE GESTIÓ DE RESIDUS

Atès que en els termes de seguretat i salut l'obra ha de quedar neta i endreçada, per evitar perills a l'obra, i que únicament es generen residus pels retalls de les peces utilitzades, i/o plàstics d'embalatge, es considera que els costos de seguretat i salut queden incloso dintre de la partida de SiS.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA (PEC): 147.682,57 € + IVA

PRESSUPOST DE GESTIO DE RESIDUS (IVA INCLÒS): 605,00.- €

6. CONCLUSIONS

Amb les mesures descrites es garanteix una correcta gestió dels residus generats, d'acord amb la normativa vigent, assegurant la seva adequada classificació, separació, transport i tractament per gestor autoritzat.

Vandellòs, juliol de 2026

Arquitecte Tècnic Municipal
Aleix Sanz Capdevila

2.4.-ANNEX

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

PROJECTE DE MILLORA DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE VANDELLÒS.

ÍNDEX

1.- DADES DE REFERÈNCIA DE L'OBRA

2.- MEMÒRIA

A. **Dades del projecte i la seva localització geogràfica.**

B. **Riscs específics en la realització de l'obra. Mesures preventives adequades als de la realització de l'obra.**

C. **Riscs de la maquinària i dels mitjans auxiliars. Mesures preventives dels riscs de la maquinària i dels mitjans auxiliars.**

D. **Protecció contra incendis.**

E. **Higiene industrial i malalties professionals.**

F. **Higiene i benestar del personal.**

G. **Pla de seguretat.**

Per donar compliment al Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre del Ministeri de la Presidència BOE núm. 256 de 25.10.97, per el que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, i segons les característiques i condicions dels treballs a realitzar en base a l'article 4 de l'anomenat Reial Decret, el promotor està obligat a que, en fase de redacció del projecte d'execució, es confeccioni, per part de tècnic competent, aquest document de seguretat que correspon a :

PROJECTE DE MILLORA DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE VANDELLÒS.

El qual estableix durant el període de construcció de l'obra referida les previsions respecte a la prevenció de risc d'accidents i malalties professionals, els derivats dels treballs de reparació, conservació i manteniment i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors, així com les possibles previsions i les informacions útils per adoptar en el seu dia les degudes condicions de seguretat i salut en els previsibles treballs posteriors de reforma, construcció, rehabilitació i manteniment.

Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscs Laborals de la Jefatura de l'Estat. BOE núm. 269 del 10.11.95.

1.- DADES DE REFERÈNCIA DE L'OBRA

TIPUS D'OBRA:
PROJECTE DE MILLORA DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE VANDELLÒS.

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT:
L'OBRA ESTA EMPLAÇADA AL CARRER DE LES FLORS

PROPIETARI/PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE VANDELLÒS I L'HOSPITALET DE L'INFANT

ADREÇA/RAÓ SOCIAL:
Plaça Ajuntament 6, 43891 Vandellòs

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE:
ALEIX SANZ CAPDEVILA

TITULACIÓ:
ARQUITECTE TÈCNIC

TÈCNIC AUTOR DEL TREBALL DE SEGURETAT:
ALEIX SANZ CAPDEVILA

TITULACIÓ:
ARQUITECTE TÈCNIC

DIRECCIÓ FACULTATIVA:
PENDENT DE DESIGNAR PER LA PROPIETAT

TITULACIÓ:

CONSTRUCTOR:
.....

SUBCONTRACTISTES:
.....

PERSONAL LABORAL PREVIST:
6 OPERARIS

TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA:
3 MESOS

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA:
124.103,00.- €

PRESSUPOST DELS TREBALLS DE SEGURETAT (IVA INCLÒS):
2.385,91.- €

2.- MEMÒRIA

A.- DADES DEL PROJECTE I LA SEVA LOCALITZACIÓ GEOGRÀFICA.

A.1.- SITUACIÓ.

Ubicació:
L'OBRA ESTA EMPLAÇADA ALS CARRER DE LES FLORS, DEL NUCLI URBÀ DE VANDELLÒS

Denominació:
PROJECTE DE MILLORA DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE VANDELLÒS.

A.2.- ANÀLISI DE L'ENTORN DE L'OBRA.

Accessos: Es tracta d'una obra en zona urbana consolidada, amb bons accessos.

Topografia: Lleugerament plana.

Climatologia: Clima Mediterrani.

Centres d'assistència sanitària: Hospital Lleuger de Cambrils, hospital Joan XXIII a Tarragona i hospital de Sant Joan a Reus.

A.3.- ANÀLISI DEL PROJECTE.

Es tracta d'una obra senzilla en un àmbit d'actuació delimitat (pavelló), en el que únicament hi tindrà accés el personal de l'obra per a la col3locació del nou paviment.

A.4.- TERMINI D'EXECUCIÓ.

Vuit (8) setmanes per a la recepció del material al propi poliesportiu des de l'acta de replanteig. Quatre (4) setmanes per a la instal·lació del nou paviment i la realització dels treballs complementaris un cop s'hagi rebut el material.

TOTAL: DOTZE (12) SETMANES

A.5.- PERSONAL PREVIST.

Per a l'execució de l'obra es proposa una plantilla de 6 **operaris.**

A.6.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA.

El pressupost d'execució material de l'obra és de **124.103,00.- €**

A.7.- PRESSUPOST DELS TREBALLS DE SEGURETAT, IVA INCLÒS:

El pressupost dels treballs de seguretat és **de 2.385,91.- €**

B.- RISCS DURANT LA REALITZACIÓ DE L'OBRA

B.1.-RISCS GENERALITZATS EN L'EXECUCIÓ D'OBRES

- Caiguda d'altura en l'execució de les obres.
- Caiguda d'altura en treballs de terrasses.
- Caiguda d'altura en la descàrrega de grua.
- Fregament dels cables de la grua en el forjat de la coberta.
- Cops de maquinària d'excavació a personal o màquines.

-ES PROHIBEIX TERMINANTMENT I SOTA CAP CONCEPTE:

- Utilitzar cables sense l'aïllament elèctric necessari.
- Treballar sense la seguretat prescrita en aquest Estudi, en especial terrasses, estructura, coberta, etc.
- Sobrepassar la càrrega nominal que indica el fabricant, segons la separació al centre de la grua.
- Realitzar girs o maniobres que suposin risc de caiguda, abans d'estar la grua perfectament cargolada.
- Treballar el personal sense estar protegit per un sistema de seguretat individual o col·lectiu.
- Realitzar maniobres amb la grua en vol rasant sobre el personal.
- Realitzar maniobres amb la grua sense tenir el que la maneja visió directa.
- Realitzar girs o maniobres de la grua incompatibles.
- Els cables de descàrrega de la grua tindran el coeficient de seguretat adequat, així com l'estat més escaient de solidesa per a realitzar les maniobres de descàrrega.
- Accionar o posar en marxa instal·lacions elèctriques o motors quan es facin operacions de reparació o conservació.
- Col·locar els cables de la grua després de la seva primera utilització, substitució, conservació o manteniment, en mala positura de tal forma que pugui deteriorar-se la solidesa dels cables i facilitar el seu trencament o danys a tercers.
- Que els treballadors juguin en el recinte de les obres, ja sigui en període de descans o de treball.
- Treballar amb vehicles que tinguin posada la marxa enrere o sense els senyals acústics d'avís, així com que el personal no domini el camp visual.
- Balancejar les càrregues en els aparells d'elevació.
- Utilitzar el personal les parts dels elements d'elevació per accedir o baixar als nivells de treball.

B.2.- RISCS COMUNS EN LA REALITZACIÓ DE L'OBRA

B.2.1.- DEMOLICIONS.

- Vibracions patològiques.
- Caigudes d'objectes.
- Atrapaments.
- Pols.
- Empentes importants en parets de planta baixa per acumulació de runes.
- Dany en instal·lacions públiques.
- Explosions.
- Incendis.

- Trencament de vidres.
- Cops.
- Caigudes de runes sobre el públic o el carrer.
- Asfíxia.
- Electrocucions.
- Talls.
- Contusions.

-MESURES PREVENTIVES

- Es valoraran les vibracions a fi de prendre les degudes mesures correctores i procedir a l'apuntalament o canvi de maquinària, segons el cas.
- Es protegiran contra la caiguda violenta de runes les zones on romangui el personal o les vies públiques que no tinguin la deguda protecció.
- S'ordenarà el trànsit del personal o vianants de manera que l'element enderrocat no produeixi atrapaments.
- Es regarà per a evitar la pols patològica. En cas d'excessiva producció de pols, es prendran mesures alternatives.
- Es prendran les mesures correctores a fi d'evitar danys en instal·lacions públiques, ja sigui per canvi de traçat, com de pantalles o sistemes de demolició adequats.
- S'anul·larà o extrauran els productes inflamables abans de començar l'enderroc o demolició.
- S'analitzaran les components de bolcada de parts d'obra, a fi d'evitar cops.
- S'evacuarà la runa.
- El personal es protegirà de l'asfíxia, ja sigui d'emanacions procedents de sitges soterrades o qualsevol altre emmagatzematge o per emanacions de diferents tipus.
- La maquinària portarà protectors per a evitar talls.

B.2.2.- RAM DE PALETA.

- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes.
- Descàrrega inadequada de la grua en les plantes.
- Electrocució.
- Caigudes pel buit de l'ascensor.
- Caigudes per l'escala.
- Politraumatismes.
- Projecció de partícules.
- Talls.

-MESURES PREVENTIVES

- Protegir totes les obertures exteriors de les parets o plantes, amb proteccions adequades.
- Protegir els buits d'ascensor.
- Protegir les escales.
- Protegir els buits de pisos.
- Protegir els treballadors de la descàrrega de la grua en les plantes.
- Subjectar adequadament càrregues i materials, així com limitar abocades de runes en el lloc assenyalat.
- Col·locar plataformes o "boomerang" per a evitar la caiguda de la càrrega, fregament dels cables en els forjats, així com caiguda de personal.
- Cerciorar-se de no manejar càrregues manuals sense lesionar treballadors.
- Protegir treballadors i màquines contra la projecció de partícules, atrapaments i talls.

B.2.3.- INSTAL·LACIONS.

- Atrapaments.
- Caigudes d'alçària.
- Cops.
- Incendis.
- Explosions.
- Asfíxia.
- Electrocucions.
- Mutilacions.
- Talls.
- Abrasions.
- Corrosions.

-MESURES PREVENTIVES

- Evitar la proximitat a òrgans en marxa de maquinària en general. En actuacions de reparació es tallarà el subministrament elèctric.
- Protegir els treballs a les altures mitjançant mesures col·lectives i individuals per a evitar caigudes de personal.
- Assegurar càrregues i materials adequadament, així com la seva maniobra.
- En treballs amb càrregues o embalums cerciorar-se de no colpejar altres treballadors.
- S'observaran distàncies en treballs de maniobra d'útils de gran longitud.
- No manejar substàncies inflamables sense seguir les instruccions precises del fabricant, així com en contacte amb altres incompatibles. Assegurar la seva estabilitat.
- Ventilació en treballs d'ambients explosius, a l'igual que en el maneig de materials perillosos, en quant a la seva estabilitat i risc d'explosió.
- No treballar sense les proteccions respiratòries i de ventilació adequades que cada cas requereixi.
- Separació a més de 5 m. en línies aèries d'alta tensió, protecció de contactes directes i indirectes.
- No treballar sobre maquinària i eines portàtils de les quals no es conegui perfectament el seu funcionament, amb la finalitat d'evitar lesions.

B.2.4.- ALTRES OFICIS 0 INDUSTRIALS

- Caigudes d'alçària.
- Caiguda d'objectes.
- Descàrrega inadequada de la grua a les plantes.
- Electrocució.
- Caigudes pel buit de l'ascensor.
- Caigudes per l'escala.
- Politraumatismes.
- Projecció de partícules.
- Talls.
- Ajupiments.
- Cops.
- Incendi.
- Explosions.
- Asfíxia.
- Mutilacions.

- Abrasions.
- Corrosions.

-MESURES PREVENTIVES

- Protegir les obertures exteriors de les parets o plantes, amb proteccions adequades.
- Protegir els buits d'ascensor.
- Protegir les escales.
- Protegir els buits de pisos.
- Protegir els treballadors de la descàrrega de la grua en les plantes.
- Subjectar adequadament els materials, així com limitar abocades de runes en el lloc assenyalat.
- Col·locar plataformes o "boomerang" per a evitar la caiguda de la càrrega, fregament dels cables en els forjats, així com caiguda de personal.
- Cerciorar-se de no manejar càrregues manuals sense lesionar treballadors.
- Protegir treballadors i màquines contra la projecció de partícules, talls i atrapaments.
- Evitar la proximitat a òrgans en marxa de maquinària en general. En actuacions de reparació es tallarà el subministrament.
- En treballs amb càrrega o embalums cerciorar-se de no colpejar altres treballadors.
- S'observaran distàncies en treballs de maniobra d'útils de gran longitud.
- No manejar substàncies inflamables sense seguir les instruccions precises del fabricant, així com en contacte amb altres incompatibles. Assegurar la seva estabilitat.
- Ventilació en treballs d'ambients explosius, a l'igual que en el maneig de materials perillosos, en quant a la seva estabilitat i risc d'explosió.
- No treballar sense les proteccions respiratòries i de ventilació adequades que cada cas requereixi.
- Separació a més de 5 m. en línies aèries d'alta tensió, protecció de contactes directes i indirectes.
- No treballar sobre maquinària i eines portàtils de les quals no es conegui perfectament el seu funcionament, amb la finalitat d'evitar lesions.
- Protegir amb marquesines, tendals o xarxes la projecció d'objectes a distint nivell.

B.2.5.- ACABATS

- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes.
- Electrocucions.
- Contactes amb línies elèctriques.
- Cops.
- Atrapaments.

-MESURES PREVENTIVES

- Protegir tots els treballs d'alçària mitjançant proteccions col·lectives i individuals en cada treball.
- Protegir amb marquesines, tendals o xarxes la projecció d'objectes a distint nivell.
- No accedir a línies d'alta tensió i situar-se a més de 5 m. En baixa tensió evitar contactes directes i indirectes.
- Protegir màquines i treballadors contra la projecció de partícules i atrapaments.

C.- RISCS DE LA MAQUINÀRIA I DELS MITJANS AUXILIARS.

C.1.- DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.

- Contacte indirecte.
- Contacte directe.
- Explosions.
- Electrocucions.

-MESURES PREVENTIVES

- Que estiguin en un perfecte estat els equips de protecció magneto tèrmics i diferencials, així com els quadres de maniobra, mànegues i tot l'utillatge elèctric, per a evitar corrents de defecte en la maquinària que els estigui connectada.
- Que es trobin en perfecte estat els quadres, clavilles i connexions; així mateix no situar-se en zones mullades per a evitar contactes directes. Els empalmaments seguiran les prescripcions de seguretat, en cas que ho requereixin.
- No s'accedirà amb conductors en ambients explosius i inflamables.
- No s'accedirà a reparacions de maquinària en tensió**.**

C.2.- MAQUINÀRIA D'ELEVACIÓ.

- Caigudes del gruista.
- Caigudes de càrrega.
- Caigudes de la grua.
- Caigudes de la plataforma de descàrrega.
- Caigudes del muntacàrregues.
- Descàrrega inadequada de la grua o muntacàrregues en plantes.
- Trencament d'òrgans.
- Mancança o defectuós funcionament del limitador de càrrega.
- Excés de càrrega.
- Mancança del limitador d'alçària.
- Mancança del limitador de principi i final carro.
- Desploms excessius dels pals de les grues.
- Electrocucions.
- Atrapaments.
- Trencada d'eslingues i cables de la grua.
- Col·lapse de la grua per manca de pes en llast.
- No assenyalar el pes de les càrregues.
- Vol rasant.
- No col·locar la grua en penell en parada.
- No col·locar tirants amb vent superior a 80 Km/h.
- Radis d'acció coincidents de grues.
- Línies elèctriques dintre del radi d'acció de la grua.
- Manca de conservació i manteniments adequats.
- No complir amb els coeficients de seguretat.
- Mancança de terres.

- Mancança de paracaigudes en muntacàrregues de plataforma.
- Mancança de pestell de seguretat en ganxo.

- Descarrilament.
- Maniobres inadequades en els moviments de la grua.

-MESURES PREVENTIVES

- Col·locar baranes davant del gruista.
- Protegir amb cinturó de seguretat els operaris del muntatge.
- Assegurar la càrrega, en coherència amb la seva naturalesa, així com les eslingues i la capacitat de càrrega de la grua a cada distància, de manera que quedi garantida la càrrega, maniobra i descàrrega.
- Per a la utilització de la grua complir les prescripcions tècniques del fabricant, així com conservar-la adequadament i amb les revisions necessàries. No maniobrar amb cables de manera que es produeixin efectes de tirants o esforços laterals.
- Que es compleixin els coeficients de seguretat de cada òrgan.
- Col·locar mitjans adequats en cada planta per a la descàrrega de la grua, amb baranes que impedeixin la caiguda al buit, així com procurar la perfecta estabilitat de les plataformes.
- Assegurar el contrapès o la deguda rigidesa al forjat dels muntacàrregues a fi d'evitar la seva caiguda.
- No fregar amb els cables els forjats. El personal disposarà d'un sistema de protecció per a evitar la seva caiguda al buit.
- Es tindrà cura de l'estat de tots els útils d'unió, a fi d'evitar trencament d'elements.
- Es tindran tots els limitadors apropiats a cada càrrega i funció.
- No s'admetran desploms en buit superior a 20 cm.
- Connexions de clavilles antihumetat, amb les seves connexions de terra corresponents, així com mecanisme de protecció contra contactes directes i indirectes.
- Separació a línies elèctriques aèries amb cables pelats, tant en alta com en baixa tensió, amb distància mínima de 5 m.
- Assistència al gruista per a la realització de maniobra, que tindrà una zona assignada, millorant la qualitat de maniobra.
- Càrregues adequades a les eslingues.
- Col·locar a la base el llast que s'indica en el llibre d'instruccions de muntatge.
- Assenyalar en el braç de la grua les càrregues admissibles a cada distància.
- Evitar les càrregues rasants de la grua sobre els acabaments de les cobertes on estigui el personal.
- Col·locar vents en localitats on el vent superi els 80 Km/h.
- Col·locar vents quan es superi l'alçària màxima autoestable.
- Limitar els radis d'acció coincidents.
- Delimitar àrees de domini visual preferencial del gruista a fi d'obtenir sempre un bon domini de visió.
- Complir els terminis mínims de conservació i manteniment de la grua, inclusiu les seves paralitzacions.
- No superar els coeficients de seguretat admissibles a cada part de la grua.
- Col·locar terres a tota la part metàl·lica de la grua, amb la resistència adequada a cada tipus de terreny, a fi d'evitar electrocucions per corrents de defecte, o contactes directes.
- No anul·lar el paracaigudes de plataforma del muntacàrregues.
- Sempre s'utilitzarà el pestell de seguretat en els ganxos de la grua i les eslingues.
- Col·locar topalls final de carrera en els carrils i evitar maniobres incompatibles en el trasllat de la grua.
- Evitar incompatibilitats d'accions en el moviment de la grua.
- Les maniobres es realitzaran d'acord a les normes de bona mecànica i estabilitat.
- Existirà sempre una barana en cada planta.
- Es prohibeix la utilització dels muntacàrregues d'elevació de materials pel personal.

- Els muntacàrregues d'elevació de personal portaran una cabina de protecció al voltant de tot el seu perímetre.

C.3.- MÀQUINES PORTÀTILS.

- Electrocució per contacte directe i indirecte.
- Atrapaments.
- Talls.
- Projecció de partícules.
- Mutilacions.
- Projecció d'òrgans.
- Projecció de pols i la seva producció.
- Soroll superior a l'admissible.
- Vibracions.
- Contacte amb l'aigua.
- Emanacions càustiques.
- Asfíxia.
- Percussions lesives.
- Cremades.
- Conjuntivitis.
- Caigudes d'alçària.

-MESURES PREVENTIVES

- S'han de disposar les màquines i eines segons les normes del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, a fi d'evitar contactes directes i indirectes.
- Es protegirà la maquinària mitjançant protectors de manera que no puguin atrapar-se parts del cos o dels vestits.
- Es protegiran les eines de talls, amb protectors.
- Es duran proteccions personals adequades a fi d'evitar projeccions de partícules.
- Es tallarà el subministrament de les màquines quan s'hagi de procedir a la seva reparació i s'impedirà la seva posada en marxa mentre romangui el personal.
- Es delimitarà el radi d'acció d'òrgans mòbils, de manera que no hi hagi contactes amb persones o altres màquines.
- S'utilitzarà aigua en aquells treballs que produeixin pols.
- Es protegirà el personal de soroll superior a l'admissible. Quan aquest sigui perjudicial per al públic, es col·locarà l'aparell en llocs aïllats acústicament o amb amortidor sonor.
- Es limitaran les vibracions perquè no malmetin l'entorn.
- Quan s'hagi d'estar en contacte amb l'aigua, es protegirà el personal amb proteccions individuals o col·lectives, segons la feina.
- Els productes abrasius o càustics es guardaran en llocs apropiats i el seu maneig es farà sempre per personal especialista, segons normes homologades.
- La utilització de màquines portàtils es realitzarà amb renovació de 50/m3 h, com a mínim.
- Quan es cregui que les percussions puguin produir lesions, s'adoptaran les mesures escaients per a limitar-les fins al límit dels usos admissibles, ja sigui per mitjà d'operadors mecànics o maquinària alternativa.
- S'utilitzaran pantalles protectores en soldadura, per arc i autògena.
- S'utilitzaran mesures col·lectives o individuals a fi d'evitar caigudes de personal des de les altures.

C.4.- DELS MITJANS AUXILIARS.

- Caigudes d'alçària.

- Caigudes d'objectes.
- Cops amb la grua.
- Caigudes de bastida.
- Trencament de cables.
- Electrocucions.
- Trencament d'òrgans.
- Atrapaments.
- Cremades.

-MESURES PREVENTIVES

- Les bastides tindran com a mínim a partir de 2 m. d'alçària, barana d'1 m. d'altura sobre la seva plataforma, passamans intermig i sòcol de resistència 15 Kg/m. prohibint-se materials que no siguin rígids, com ara cordes, cintes de palet i similars no rígids.
- S'establirà un sistema de pas des de l'obra a la bastida, de manera que no ofereixi perill de caiguda.
- Es prohibeix al personal l'accés a la bastida des de les zones no previstes.
- Es prohibeix al personal pujar per cap motiu a les baranes.
- Les xarxes es col·locaran degudament ancorades.
- S'eliminarà el balanceig de les bastides mitjançant subjecció o travament horitzontal.
- No s'emmagatzemarà en les bastides res més que els estris i materials d'acord amb la naturalesa de la bastida. No s'ultrapassarà la càrrega de seguretat, de manera que el coeficient de seguretat sigui sempre 5.
- No es descarregaran sobre les bastides penjades càrregues provinents de la grua.
- Els cables estaran en perfecte estat i tindran els coeficients de seguretat mínims prescrits pel fabricant.
- Es prendran les mesures preventives, segons el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, a fi d'evitar en els mitjans auxiliars electrocucions, ja sigui per contacte directe com indirecte.
- La utilització dels mitjans auxiliars complirà les normes del bon ús i del manteniment adequat. Es desaran aquelles que no compleixin les condicions d'estabilitat i resistència, segons el cas.
- Es prendran les mesures necessàries a fi d'assegurar que no es produeixin atrapaments, per bolcades, caigudes, etc.
- En els casos de mitjans de producció que puguin ocasionar cremades, es prendran les mesures escaients per a evitar contactes.

D.- PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

Es col·locaran extintors contra incendis A, B, C, D, E, en funció de matèries i materials que puguin emmagatzemar-me i en proporció d'1 Ud/500 m2 construïts, de manera que la seva ubicació permeti una ràpida extinció. Quan hi hagi amuntegament de fusta o siguin d'aquest material els revestiments, es col·locarà una mànega d'aigua de 45 mm d.

E.- HIGIENE INDUSTRIAL I MALALTIES PROFESSIONALS.

En cada part d'obra s'han avaluat els riscs i mesures preventives. Per a una correcta prevenció s'adoptaran, d'acord amb les lleis actualment vigents, les següents mesures:

- Ulleres anti-pols.
- Caretes de respiració.
- Vestits impermeables.
- Cascs protectors auditius.
- Equip de soldador complet.

- Impermeables.
- Guants de làtex.
- Botes d'aigua.
- Protectors d'extremitats.

F.- HIGIENE I BENESTAR DEL PERSONAL.

Per a conèixer les dotacions i d'acord amb l'ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball i normes complementàries, es quantifica per partides:

- Vestuaris 2 m2/treballador.
- Armariet 1 U./treballador.
- Dutxes 1 U./10 treballadors.
- Comunes 1 U./25 treballadors.
- Lavabos 1 U./10 treballadors.
- Farmaciola, obligatòria i constarà, com a mínim:

  Aigua oxigenada.
  Esperit 96º.
  Tintura de iode.
  Mercromina.
  Amoníac.
  Gassa esterilitzada.
  Cotó hidròfil.
  Benes.
  Esparadrap.
  Antiespasmòdics.
  Analgèsics.
  Tònics cardíacs d'urgència.
  Torniquet.
  Bosses d'aigua o gel.
  4 guants esterilitzats.
  Xeringues d'un ús.
  Agulles injectables d'un ús.
  Termòmetre clínic.

- Menjador segons les necessitats del personal.
- Servei mèdic, segons reglamentació de l'Ordenança General de data 9/3/1971.

G.-PLA DE SEGURETAT.

En aplicació de l'Estudi de Seguretat i salut, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, en funció del seu propi sistema d'execució d'obres, les previsions contingudes en l'esmentat estudi, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En dit pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la seva corresponent justificació tècnica i valoració econòmica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos al estudi ni variació de l'import total. Així mateix, el Pla de Seguretat no suposarà minva dels sistemes de protecció adoptats, ni en l'hipotètic cas de disminució de pressupost i és nul de ple dret. Les baixes de contracta assumiran en concepte total les prescripcions de l'Estudi de Seguretat.

En el cas de discrepància entre dues normes de seguretat, s'aplicarà aquella que ofereixi una major seguretat.

En els casos i supòsits en què el propietari de l'obra la realitzi sense interposició de contractista, o contractés l'execució d'una convenint que l'executant només realitzi el seu treball (article 1588 del Codi Civil), li correspon al propietari la responsabilitat d'elaboració del pla, de forma directa o mitjançant tècnic amb titulació superior o mig, contractat a l'efecte.

En les partides de proteccions col·lectives, com per exemple xarxes, bastides i altres, només podrà certificar-se en l'estudi de seguretat si no s'han inclòs en el pressupost d'execució material de l'obra. Aquesta regla general regirà com a incompatibilitat de doble certificació entre pressupost de l'obra i de l'estudi de seguretat.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, per el coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, si s'escau, per la direcció facultativa en el cas de que no existís el primer.

Vandellòs, juliol de 2026

Arquitecte Tècnic Municipal
Aleix Sanz Capdevila

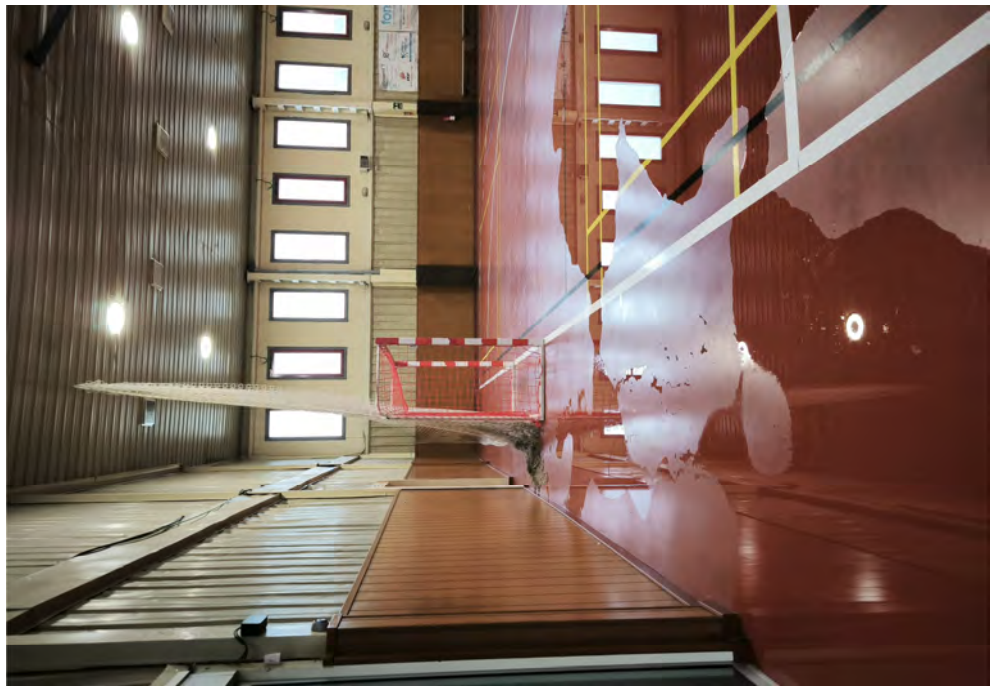
2.5-ANNEX

FOTOGRAFIES


www.vandellos-hospitalet.cat








CLUB FUTBOL SALA VANDELLÓS
ALAS
Tejero
EL TEMPLO DEL SOL
ZOB
www.zonadebaile.net


EL TEMPLO DEL SOL
Retorvan, S.L.
Tel. 977 82 20 53
ZOB
www.zonadebaile.net




EL TEMPLO
Tejero
ZOB
www.zonadebaile.net


ÒPTICA
MONT-ROIG
ANIADENT
CLÍNICA DENTAL
Tel. 608 968 511
aliment
FERRETERIA
MOTARRO
Agronomen S.L.
RESERVA
LA TEVA PUBLICITAT
GEALAN
INNOVATION MIT SYSTEM
977 82 36 70
info@wintech.es



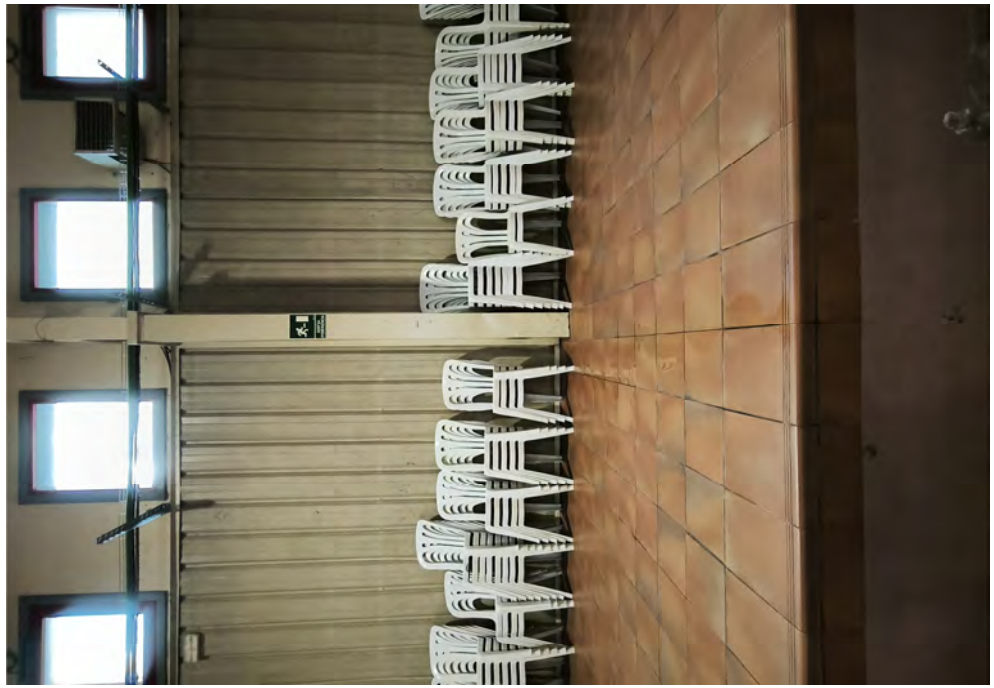










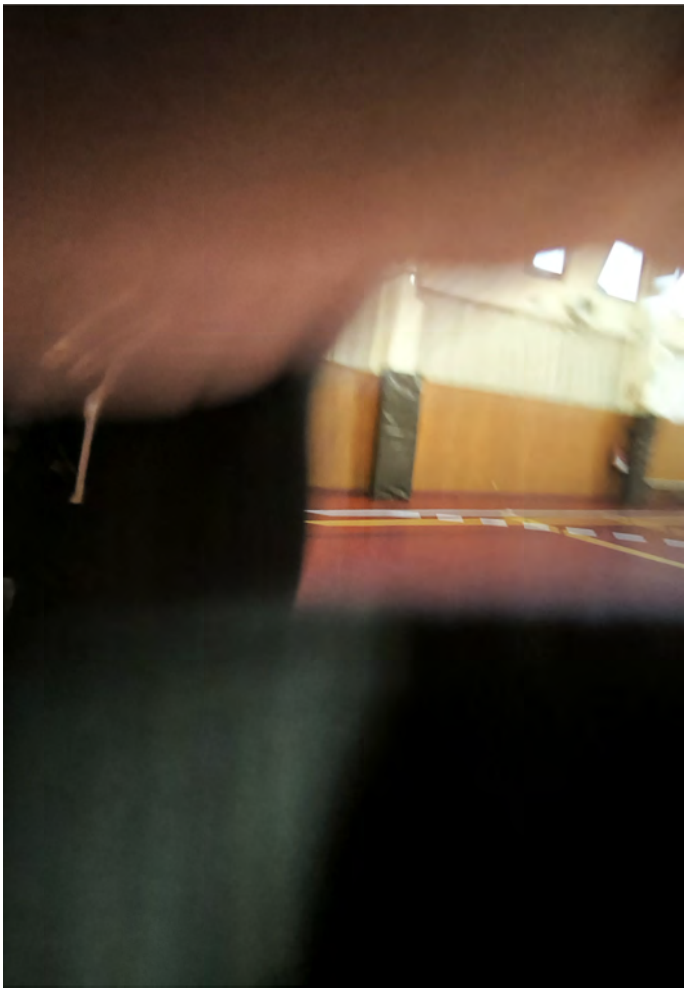






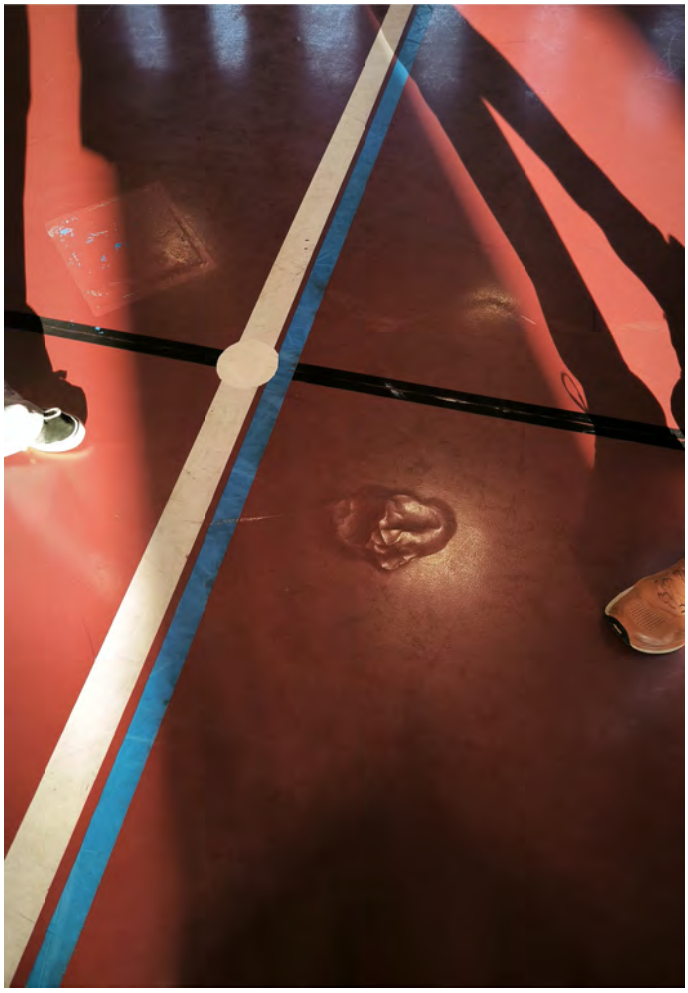


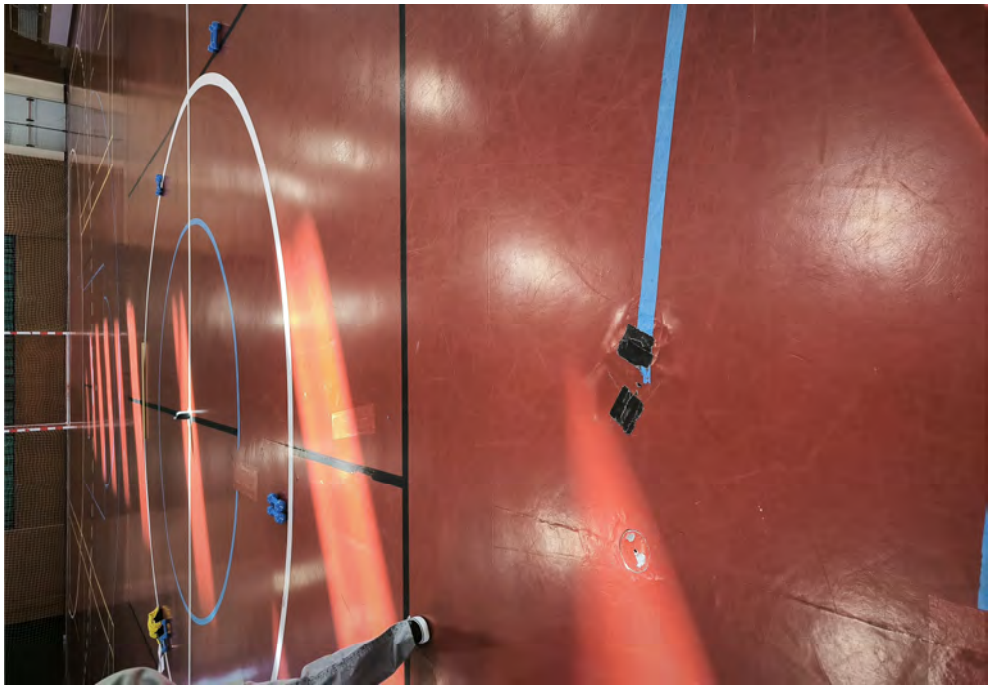


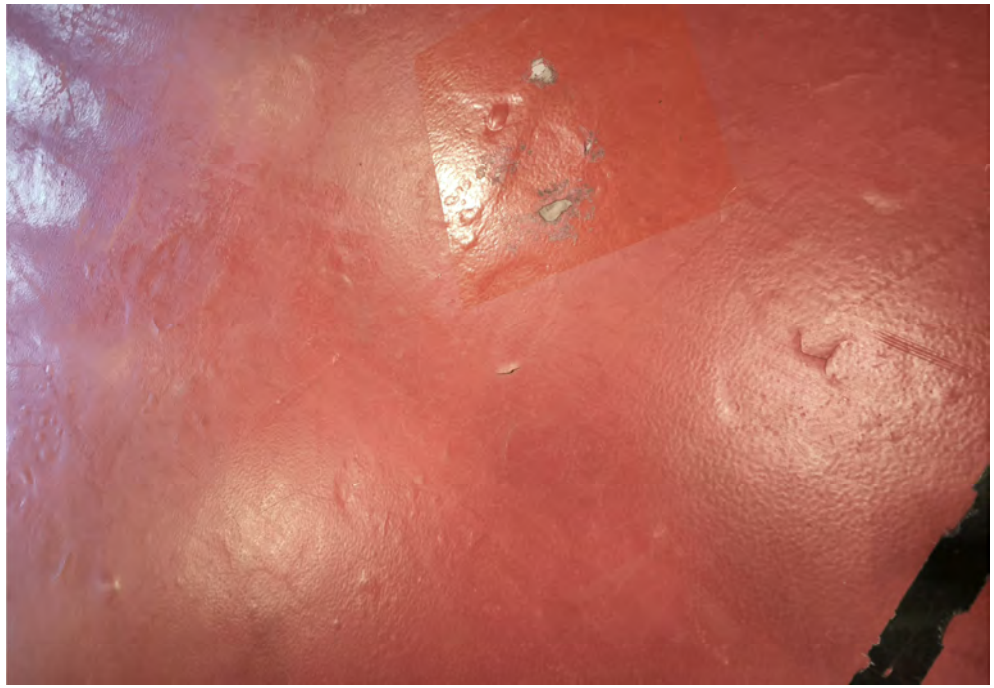
















2.6.-ANNEX

LÀMINA PROTECTORA DEL PAVIMENT DE PVC

www.gerflor.com http://dop.gerflor.com

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

No 005-0026 2 24/05/2016 ES

1. **Código de identificación única del producto tipo:**

   BATECO

   H374-H375-HM06-HM12

2. **Usos previstos:**

   Revestimiento de suelo para uso en interiores

3. **Fabricante:**

   GERFLOR - 50 Cours de la République - 69627 Villeurbanne Cedex - France

4. **Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP):**

   Sistema 3 → características A y C
   Sistema 4 → otras características

5. **Norma armonizada:**

   EN 14041 : 2004

   Organismos notificados:

0071 - LNE /	**realizado y emitido informe de ensayo**	**características A:**	**F061521-CEMATE/2** /

6. **Prestaciones declaradas:**

Características esenciales	Prestaciones		Especificaciones técnicas armonizadas
A - Reacción al fuego	Bfl s1 - LCS	/	EN 14041 : 2004
B - Contenido de pentaclorofenol (PCP)	NPD		
C - Emisión de formaldehído	E1		
D - Estanquidad	NPD		
E - Resistencia al deslizamiento	DS		
F - Comportamiento eléctrico	<2 kV		
G - Conductividad térmica	0,25 W/m·K		

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) no 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.

Firmado por y en nombre del fabricante por:

Philippe MAGRO **En Villeurbanne** **30/01/2020**

PORTAROLLOS

PRODUCTO		
	Para levantar, desenrollar, rebobinar, transportarTaraflex® Bateco	
Dimensiones	m	L 2.28 x l 1.03 x h 1.46
Peso de tara	kg	90
Capacidad máxima		1 rollo de Bateco
Código		088F0001



TARAFLEX® BATECO



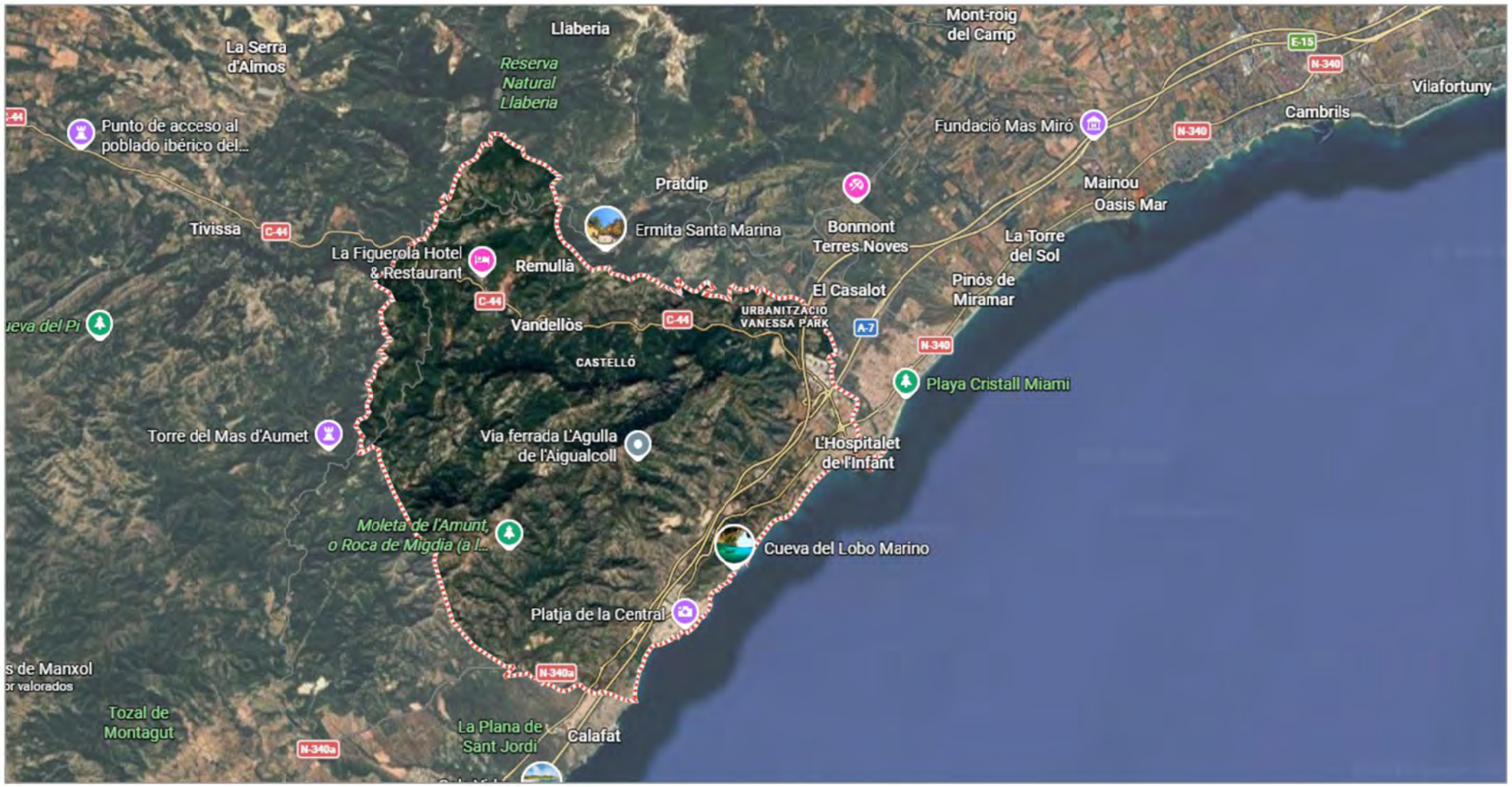
	CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO			
	Estándar	**Requisito**	**Unidad**	**Resultados**
	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO			
Tratamiento de superficies	-	-	-	-
Complejo de superficie	-	-	-	-
Espuma	-	-	-	-
Espesor	EN ISO 24346	-	mm	1.5
Peso	EN ISO 23997	-	kg/m²	2.05
Longitud	EN ISO 24341	-	lm	30 Máximo
Anchura	EN ISO 24341	-	lm	1.5
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS			
Resistencia a la abrasión	EN ISO 5470-1	≤ 1000	mg	≤ 300
Resistencia a los golpes	EN 1517	≥ 8	N/m	-
Resistencia a la indentación	EN 1516	≤ 0.5	mm	≤ 0.5
Estabilidad dimensional	EN ISO 23999	-	%	1
	CLASIFICACIÓN			
Fuego	EN 13501-1	-	-	B_{fl}-s1
Actividad antibacteriana (E. coli - S. aureus - MRSA) (1)	ISO 22196	-	-	> 99% inhibe el crecimiento
	DECLARACIÓN DE PRESTACIONES			
CE	DOP-005-1001-A	-	-	Fuego

	MÉTODOS DE INSTALACIÓN		
	Recomendación de Gerflor	**Unidad**	**Resultados**
Colocación suelta sobre el suelo existente	-	-	-

(1) La aplicación de un método de limpieza eficaz es la mejor defensa contra la infección

3.-PLÀNOLS

SITUACIÓ



EMPLAÇAMENT



NÚM PLÀNOL: 01

AUTOR DEL PROJECTE: ALEIX SANZ CAPDEVILA

ESCALA: SE

DATA: JULIOL 2026

PROJECTE: PROJECTE DE MILLORA DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE VANDELLÒS

PLÀNOL: SITUACIÓ i EMPLAÇAMENT

EMPLAÇAMENT: CARRER DE LES FLORS

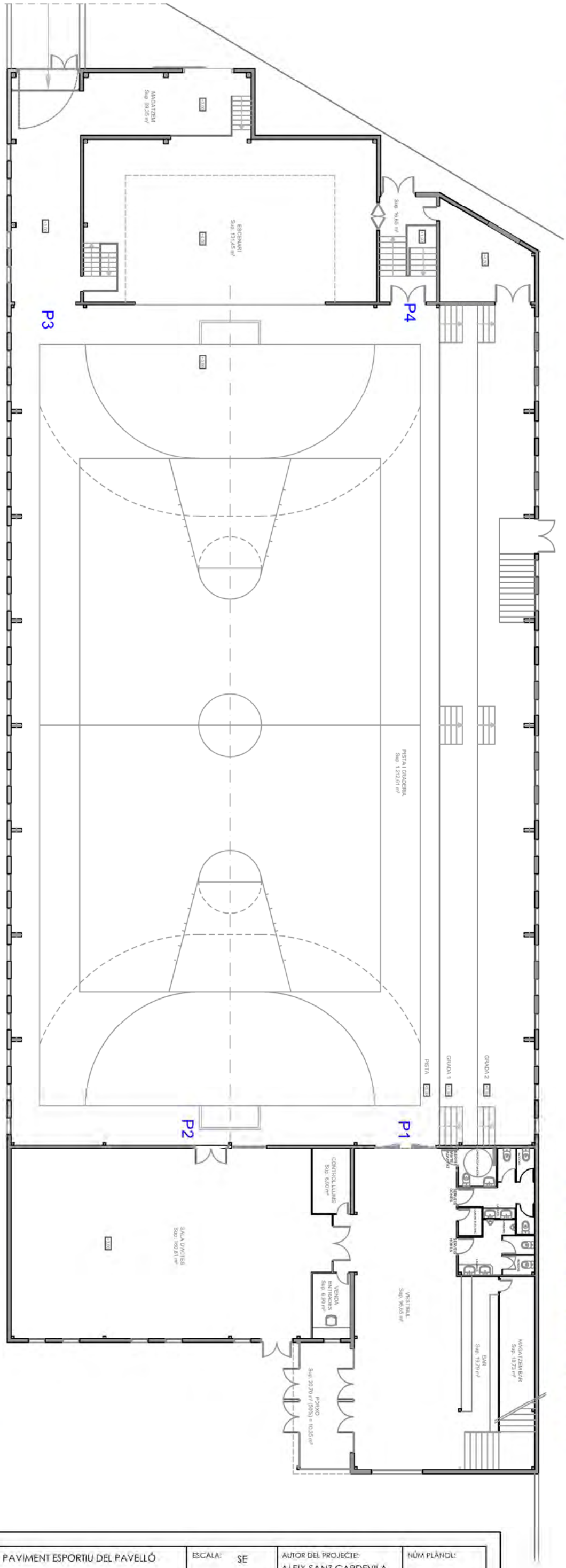
Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant



P4 = PORTA ESCALES



P3 = PORTA MAGATZEM



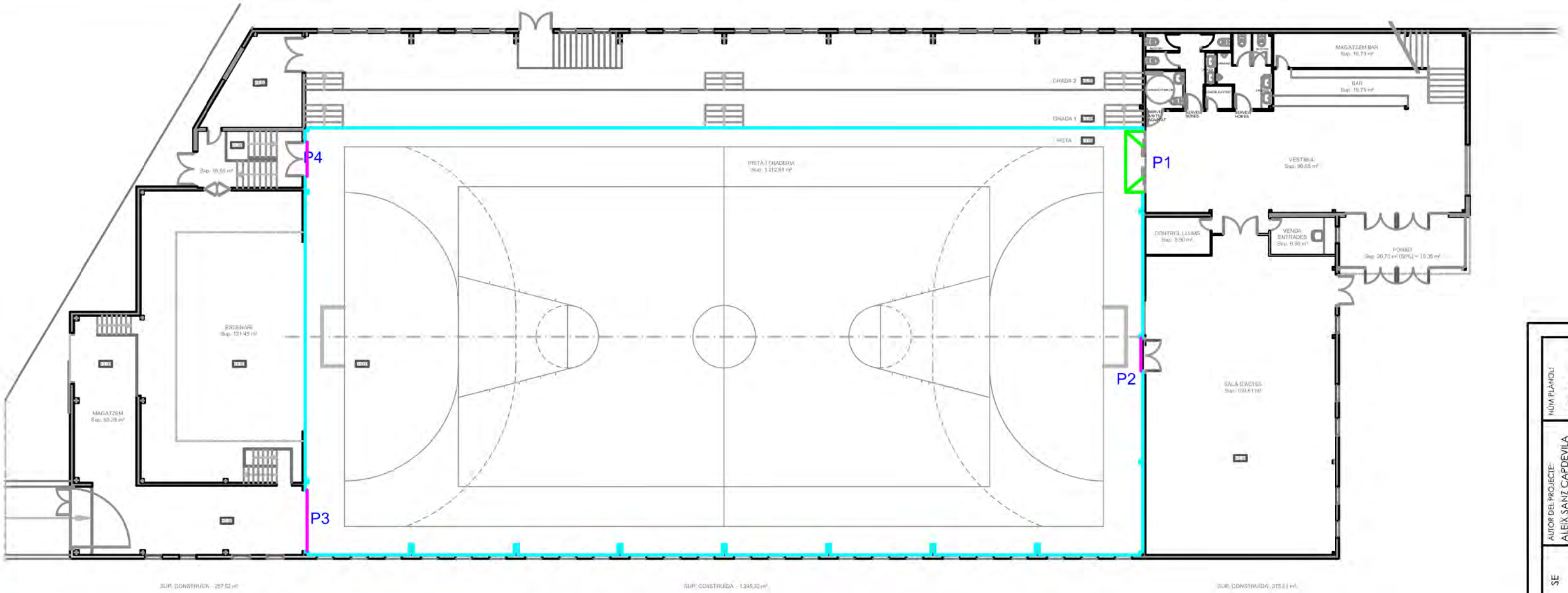


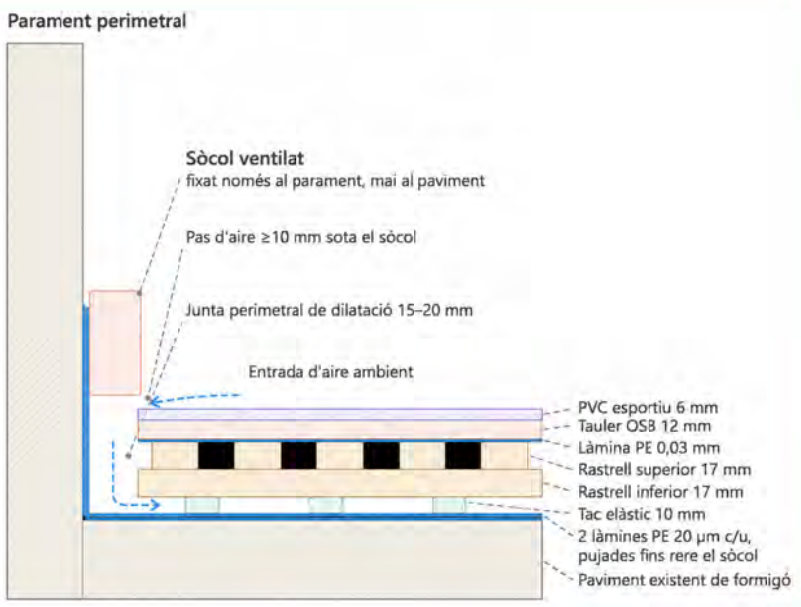
P2 = PORTA SALA D'ACTES



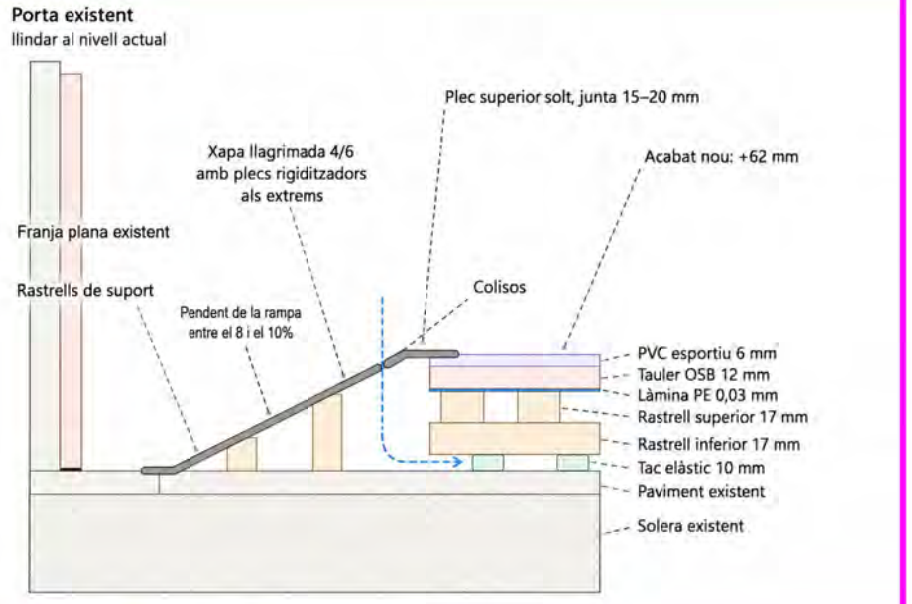
P1 = PORTA D'ACCÈS PRINCIPAL

Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant	PROJECTE: PROJECTE DE MILLORA DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE VANDELLÒS	ESCALA: SE	AUTOR DEL PROJECTE: ALEIX SANZ CAPDEVILA	NÚM PLÀNOL: 02
	PLÀNOL: ACCESSOS PISTA POLIESPORTIVA PAVELLÓ	DATA: JULIOL 2026		
	EMPLAÇAMENT: CARRER DE LES FLORS			

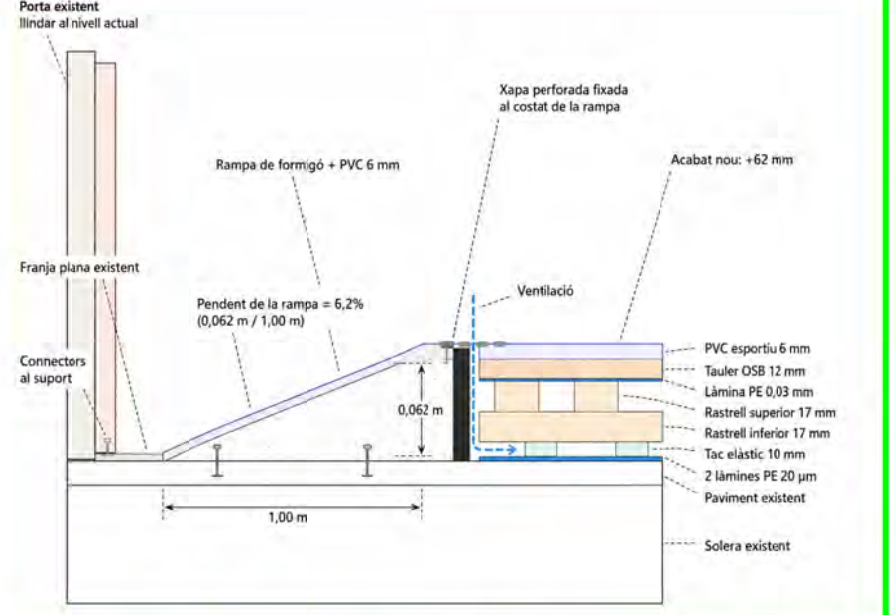




SÒCOL DE FUSTA (159,12 ML)



REMAT XAPA (6,72 ML)



ENTRADA PRINCIPAL (3,20 ML)

NÚM PLÀNOL: 03

AUTOR DEL PROJECTE: ALEIX SANZ CAPDEVILA

ESCALA: SE

DATA: JULIOL 2026

PROJECTE: PROJECTE DE MILLORA DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE VANDELLÒS

PLÀNOL: DETALLS TROBADES ACCESSOS PISTA POLIESPORTIVA PAVELLÓ

EMPLAÇAMENT: CARRER DE LES FLORS

Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant

DIMENSIONS MARCATGE PISTA

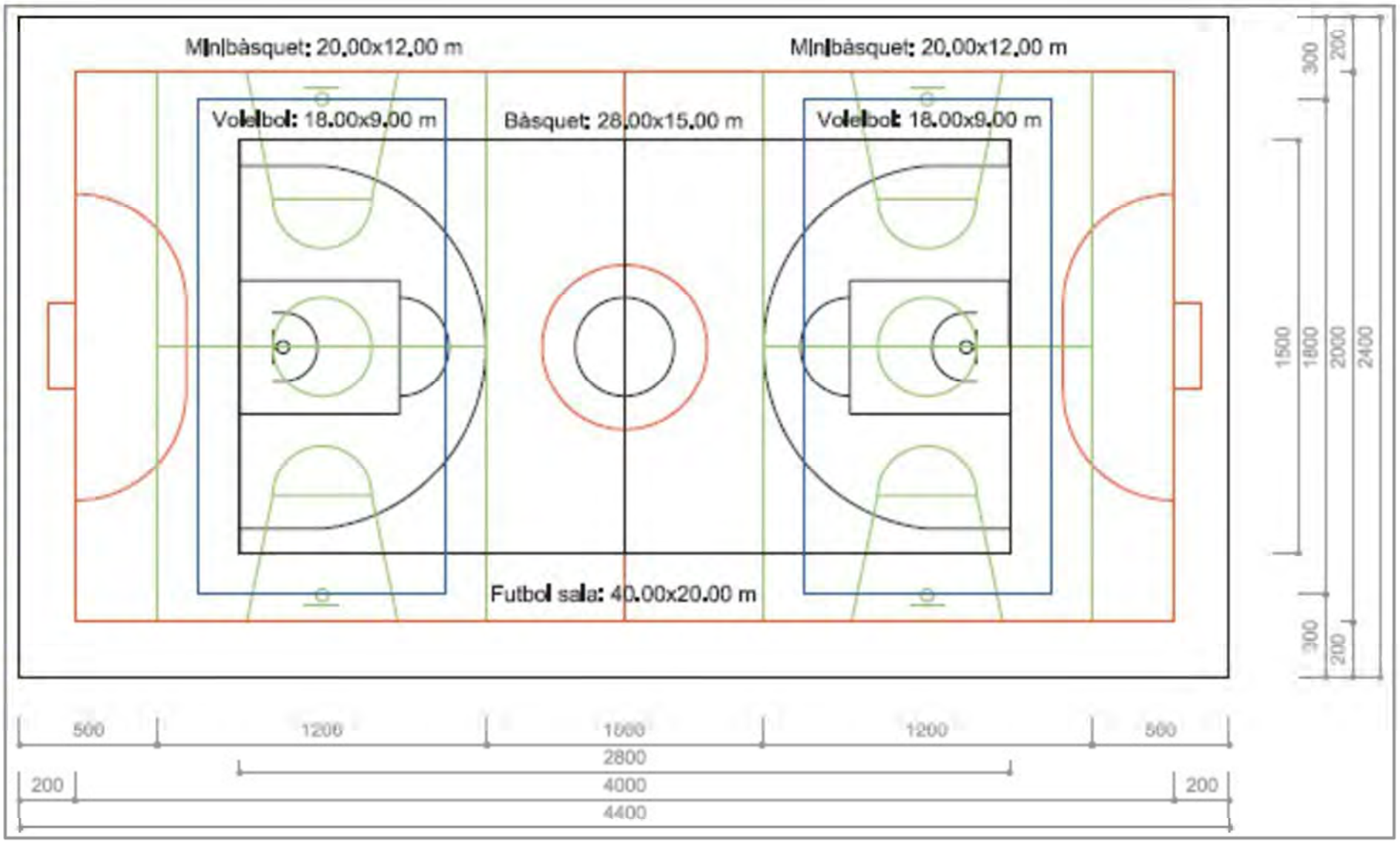


FOTO MUNTATGE



Vandellòs i l'Hospitalet de l'Infant	PROJECTE: PROJECTE DE MILLORA DEL PAVIMENT ESPORTIU DEL PAVELLÓ MUNICIPAL DE VANDELLÒS	ESCALA: SE	AUTOR DEL PROJECTE: ALEIX SANZ CAPDEVILA	NÚM PLÀNOL: 04
	PLÀNOL: MARCATGE PISTA PP2 i FOTO MUNTATGE	DATA: JULIOL 2026		
	EMPLAÇAMENT: CARRER DE LES FLORS			

4.- PLEC DE CONDICIONS

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B017- DISSOLVENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B017-05MM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Dissolvent capaç d'eliminar restes de greixos i altres brutícies de la superfície dels tubs de PVC.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de produir danys a la superfície del tub, ni als adhesius dels junts.
No ha de deixar residus ni olors permanents després de la seva aplicació.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions, i amb una etiqueta amb les següents dades:
- Designació comercial
- Tipus de dissolvent
- Referència a normatives que compleix
- Instruccions d'us
- Exigències d'acord amb la normativa vigent de Seguretat i Higiene al Treball, referents a l'ús i emmagatzematge
- Data de caducitat
Emmagatzematge: D'acord amb les instruccions del fabricant, en recintes tancats, protegits de l'acció directe del sol o altres fonts de calor i flames, i ventilats.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS

B069- FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B069-2A9P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Formigons que no aporten responsabilitat estructural a la construcció, però col·laboren a millorar la durabilitat del formigó estructural (formigons de neteja) o aporten el volum necessari d'un material resistent per a conformar la geometria requerida per un fi concret.
S'han considerat els materials següents:
- Formigons de neteja, destinats a evitar la contaminació de les armadures i la dessecació del formigó estructural al procés d'abocat
- Formigó no estructural destinat a conformar volums de material resistent
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els ciments que es poden utilitzar en formigó no estructural són:
- Prefabricats no estructurals: Ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C

- Formigons de neteja i replens de rases: Ciments comuns
- Altres formigons executats a l'obra: Ciment per a usos especials ESP VI-1 i ciments comuns excepte CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C
Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades. S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment.
Classe resistent del ciment: >= 32,5
Contingut de ciment: >= 150 kg/m3
Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):
Consistència seca: 0 - 2 cm
Consistència plàstica: 3-4 cm
Consistència tova: 5-9 cm
Toleràncies:
- Assentament en el con d'Abrams:
Consistència seca: ± 1 cm
Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
Toleràncies respecte de la dosificació:
- Contingut de ciment, en pes: ± 3%
- Contingut de granulats, en pes: ± 3%
- Contingut d'aigua: ± 3%
- Contingut d'additius: ± 5%
- Contingut d'addicions: ± 3%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En camions formigonera.
El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.
Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.
Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B079- MORTER POLIMÈRIC

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER POLIMÈRIC:
El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.
Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2
Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PY6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat
La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos: - Temps d'us (EN 1015-9) - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1% - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits: - Resistència a compressió (EN 1015-11) -

Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3) - Absorció d'aigua (EN 1015-18) - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745) - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10) - Conductivitat tèrmica (EN 1745) - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers: - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines: - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1 - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació): - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta): - Sistema 4: Declaració de Prestacions
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.
Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.
INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:
No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.
El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:
- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B091- ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B091-06VH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Adhesius que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.
S'han considerat els tipus següents:
- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica
- De poliuretà bicomponent
- De poliuretà (un sol component)
- De PVC
- De resines epoxi
- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè

EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils.
Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.
Densitat a 20°C: <= 1,24 g/cm3
Contingut sòlid: Aprox. 70%
Rendiment: 250 - 350 g/m2

AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:
Adhesiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.
No ha de ser inflamable ni tòxic.
Densitat: 1,01 g/cm3
Rendiment: Aprox. 200 g/m2
Temperatura de treball: >= 5°C

EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:
Adhesiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Densitat a 20°C: 1,5 g/cm3
Contingut sòlid: 84 - 86
Rendiment: Aprox. 450 g/m2

DE POLIURETÀ BICOMPONENT:
Adhesiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.
Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.

DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):
Adhesiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): >= 30°C
- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: > 1 m2/kg
- Temperatura d'enduriment: >= 15°C
- Temps d'aplicació a 20°C: > 3 h

Resistència química de la pel·lícula seca:
- Àcid cítric, 10%: 15 dies
- Àcid làctic, 5%: 15 dies
- Àcid acètic, 5%: 15 dies
- Oli de cremar: Cap modificació
- Xilol: Cap modificació
- Clorur sòdic, 10%: 15 dies
- Aigua: 15 dies

PVC:
Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.
Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.
Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.
Temps de pre-assecatge en condicions normals: <= 1 min
Resistència a la compressió: > 10 N/mm2
Resistència a la tracció: > 18 N/mm2
DE RESINES EPOXI:
Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.
Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.
La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.
Temps d'aplicació a 20°C: 3 - 4 h
BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:
Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.
Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.
Extracte sec a 105°C: 75 - 78
Contingut de cendres a 450°C: 65 - 68
Toleràncies:
- Densitat: ± 0,1%
- Extracte sec: ± 3%
- Contingut de cendres: ± 3%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En envasos hermèticament tancats.
A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Data de caducitat
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'assecat
- Rendiment

Per adhesius de dos components:
- Proporció de la mescla
- Temps d'inducció de la mescla
- Vida de la mescla

Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:
- Color
- Densitat
- Viscositat
- Contingut sòlid

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.
Temperatura d'emmagatzematge:
- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: >= 10°C
- Solució alcohólica, poliuretà, PVC, resines epoxi: 5°C - 30°C

Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0A5- CARGOL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A5-06VX.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Cargols autoroscants amb volandera
- Cargols taptite d'acer inoxidable
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La forma del perfil de la rosca ha de permetre que el cargol faci l'efecte d'una broca, fent a la vegada el forat i la rosca.
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AK- CLAU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AK-07AU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.
ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%

Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AO- TAC DE MATERIAL PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0AO-07IG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els tipus següents:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm
VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0AQ- VIS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els tipus següents:
- Visos galvanitzats
- Visos per a fusta o tac de PVC
- Visos per a conglomerats de fusta, de llautó
- Visos per a plaques de cartró-guix, cadmiats o galvanitzats
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
Cementació del vis: > 0,1 mm
ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanitzat: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0C PLAQUES, PLANXES I TAULERS

B0CU TAULERS DE FUSTA

B0CU3- TAULER D'ENCENALLS ORIENTATS (OSB)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0CU3-2GAU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Taulers derivats de la fusta.
S'han considerat els elements següents:
- Tauler d'encenalls orientats (OSB)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
No ha de tenir defectes superficials.
El fabricant ha de garantir que les característiques dels taulers compleixen amb les especificacions del projecte, de la pròpia documentació tècnica del fabricant, i de la normativa tècnica que regula el producte.
Toleràncies:
- El fabricant garantirà que per a cada tipus de tauler es compleixen les toleràncies dimensionals, de forma, contingut d'humitat, contingut en formaldehid indicat a les taules 1, 2 i 3 de la UNE-EN 622-1
TAULER AMB ACABAT XAPAT:
Ha d'estar xapat amb fullola de la fusta corresponent a totes les cares vistes.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que garanteixi la protecció dels taulers i amb la indicació dels tipus subministrats.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra. S'ha d'evitar un emmagatzematge prolongat a l'obra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 300:2007 Tableros de virutas orientadas (OSB). Definiciones, clasificación y especificaciones.
UNE-EN 316:2009 Tableros de fibras. Definición, clasificación y símbolos.
UNE-EN 13986:2006 Tableros derivados de la madera para utilización en la construcción. Características, evaluación de la conformidad y marcado.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 LLATES

B0D31- LLATA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.
Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.
Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.
No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.
Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.
Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3
Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%
Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal
Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%
Coeficient d'elasticitat:
- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2
- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2
Duresa (UNE 56-534): <= 4
Resistència a la compressió (UNE 56-535):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2
Resistència a la tracció (UNE 56-538):
- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2
- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2
Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2
Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2
Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2
Toleràncies:
- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.
Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B77 LÀMINES DE POLIETILÈ, POLIPROPILÈ I POLIOLEFINES

B775- VEL DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B775-0KR2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Làmina plàstica flexible per a impermeabilització.
S'han considerat els tipus següents:
- Vel de polietilè
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La làmina ha de ser homogènia.
La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.
Ha de ser estanca a l'aigua.
LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode B): Ha de complir
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12316-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): ± 30%
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-2): >= valor declarat pel fabricant per les direccions transversal i longitudinal de la làmina
- Doblegat a baixa temperatura (UNE-EN 495-5): <= temperatura de doblegat en fred declarada pel fabricant
- Resistència a la tracció (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Durabilitat (UNE-EN 1297): Ha de complir
La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
La classificació respecte el comportament devant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.

Toleràncies:
- Gruix efectiu (làmina sense considerar el reforç) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%
- Llargària (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%
- Amplària (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 50 mm
- Planor (UNE-EN 1848-2): ± 10 mm

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13956.

LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A): Ha de complir
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): >= valor declarat pel fabricant
- Durabilitat (UNE-EN 1296): Ha de complir
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): >= valor declarat pel fabricant
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12317-2): >= valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció: - Làmines sense armadura (UNE-EN 12311-2): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina - Làmines amb armadura (UNE-EN 13859-1): >= valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.

Toleràncies:
- Llargària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 75 mm/10 m
- Gruix (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13984.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en rotlles, sense unions.

Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 5 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.

LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:

UNE-EN 13984:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para el control del vapor. Definiciones y características.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Identificació del producte
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte: material base, armadura, acabat superficial i ús previst - Informació sobre les característiques essencials

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:
- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada,

altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a impermeabilització de cobertes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes classe F roof, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)**, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES DE VAPOR:
A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:
- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Tipus de producte segons la norma UNE-EN 13984
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació del producte (només per al sistema 1) - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificació del producte (només per al sistema 1) - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13984 - Sistema d'instal·lació previst - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:
- Resistència al pas del vapor d'aigua (MNs/g) o (m2hPa/mg)
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
Productes per a control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc, en els que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C: - Sistema 1: Declaració de prestacions
Productes per al control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc:
- Productes que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, no s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C
- Productes classificats en classes D o E
Productes per a control del vapor d'aigua no subjectes a la reglamentació de reacció al foc:
Productes per a control de vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc classificats en classe F: - Sistema 3: Declaració de prestacions - Sistema 4: Declaració de prestacions
OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIETILÈ:
Inspecció visual del material en cada subministrament.
El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al

marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
A la recepció dels productes es comprovarà: - Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte - Que disposen de la documentació certificacions exigides - Que es corresponen amb les propietats demandades - Que han estat assajats amb la freqüència establerta
En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:
- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplària i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)
- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Per a làmines de baixa densitat (UNE 53275): - Resistència a la tracció i allargament de trencament (UNE-EN ISO 527-3) - Resistència a l'impacte. - Resistència a l'esquinçament (UNE-EN ISO 6383-2)
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES DE POLIETILÈ:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C7 LÀMINES, PLAQUES I PLANXES DE POLIETILÈ I EPDM

B7C77- LÀMINA DE POLIETILÈ PER A AÏLLAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C77-0JDH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Làmina de material termoplàstic obtinguda per polimerització directa d'etilè i escumants,

extrussió i expansió realitzades al forn.
S'han considerat els tipus següents:
- Làmina de polietilè expandit no reticulat
- Làmina de polietilè expandit reticulat, obtinguda per extrussió contínua i posteriorment expansionada en un forn afegint-hi escumants, i es realitza la reticulació
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir una coloració uniforme i sense materials estranys.
No ha d'afavorir el desenvolupament de bactèries (ISO 846).
La làmina de polietilè expandit no reticulat, ha de ser impermeable a l'aigua.
Característiques dimensionals i tèrmiques:

Polietilè expandit	Amplària (m)	Densitat (kg/m3)	Conductivitat tèrmica (W/m K)
No reticulat	>= 1,2	30-60	<=0,065 (a 20°C DIN 52612)
Reticulat	>= 1,5	aprox.33 DIN 53420)	<=0,042

Toleràncies:
- Gruix: ± 0,5 mm
POLIETILÈ EXPANDIT NO RETICULAT:
Permeabilitat al vapor d'aigua en 24 h (DIN 53122): <= 2 g/m2
POLIETILÈ EXPANDIT RETICULAT:
Resistència a l'esqueixament (DIN 53575):
- Longitudinal: >= 11 N/cm
- Transversal: >= 12 N/cm
Resistència a la tracció (ISO 1978):
- Longitudinal: >= 0,24 N/mm2
- Transversal: >= 0,22 N/mm2
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:
Subministrament: En rotlles de llargària >= 50 m. En les làmines de polietilè expandit reticulat, s'admet dues soldadures per rotlle.
Emmagatzematge: Apilades horitzontalment sobre superfície plana i neta, protegides de les pluges i les humitats i també contra les flames i d'altres fonts de calor.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar el valor del factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (assajat segons UNE-EN 12086).
Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:
- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B891- ESMALT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B891-0P01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie
PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.
Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.
PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.
PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48032): <= 2
PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després

de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3 - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.
ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h
Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.
ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12
ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'acid làctic al 5%: 15 dies - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:

Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%
Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús

- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.
Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.
Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.
Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.
- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents: - Esmalt sintètic: - Assaigs sobre la pintura líquida: - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57) - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Contingut matèria volàtil INTA 16.02.31A (10.7) - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Índex de despreniments INTA 16.02.88 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre la pel·lícula seca: - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250 - Engroguiment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Conservació de la pintura INTA 16.02.26 - Esmalt de poliuretà: - Assaigs sobre la pintura líquida: - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61) - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68) - Índex de despreniments INTA 16.02.88 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57) - Assaigs sobre la pel·lícula seca: - Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistència al impacte UNE EN ISO 6272-1 - Càrrega concentrada en moviment UNE EN ISO 6272-1 - Resistència al ratllat UNE EN ISO 1518 - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250 - Resistència a agents químics UNE 48027 - Conservació de la pintura INTA 16.02.26 - Resistència al calor UNE 48033 En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.
En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.
Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B95 MATERIALS PER A PAVIMENTS TÈCNICS

B950- MATERIALS PER A PAVIMENT TÈCNIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B950-2I89,B950-2IBM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Elements per a la formació d'un paviment elevat registrable: estructura de suport i rajoles.
S'han considerat els elements següents:
- Rajoles amb nucli de tauler aglomerat i revestiment de xapa d'acer galvanitzat i suports regulables d'acer galvanitzat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tots els components que formen el sistema, han de ser compatibles entre sí.
La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.
Totes les parts metàl·liques han d'estar protegides contra la corrosió.
En els elements d'acer galvanitzat, el recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Les rajoles no han de tenir senyals de cops, bonys o plecs.
El nucli i el revestiment de xapa, de la rajola, han d'estar ben adherits.
En les rajoles, els angles i les arestes han de ser rectes.
La part superior dels suports, ha de permetre la col·locació de les rajoles del paviment amb les separacions previstes.
Els suports, han de disposar d'una base per a la seva fixació al terra o sostre.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Les característiques mecàniques, el comportament en front al foc i la conductivitat electrostàtica, han de complir l'especificat a l'UNE-EN 12825.
Les rajoles han de complir les toleràncies dimensionals definides en funció de la seva classe (UNE-EN 12825). - Toleràncies dimensionals:

Dimensió	Classe 1	Classe 2
Llargària del costat	± 0,2	± 0,2
Escairat	± 0,3	± 0,2
Rectitut del costat	± 0,3	± 0,2
Gruix sense recobriment	± 0,3	± 0,2
Gruix amb recobriment	± 0,3	± 0,2
Gerxament	± 0,5	± 0,2
Concavitat	± 0,3	± 0,2
Diferència d'alçària entre el cantell perimetral i la superfície	± 0,2	± 0,2

Capacitat portant (UNE-EN 12825): No ha de patir deformacions ni desperfectes
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats de manera que no s'alterin les seves característiques i quedin protegits de la humitat.
En els documents comercials que acompanyen al producte han de figurar la informació següent:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Referència a la norma UNE-EN 12825
- Any i mes de marcatge
- Altres característiques, en el seu cas, definides segons l'UNE-EN 12825

Els components han de ser identificables de manera que es pugui associar l'element i els documents comercials.
Emmagatzematge: En llocs secs, protegits de la intempèrie i dels impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 12825:2002 Pavimentos elevados registrables

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B98 PECES ESPECIALS PER A GUALS

B980- PEÇA DE FORMIGÓ PER A GUALS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada de formigó no armat amb o sense granulats reciclats, de forma prismàtica, massissa i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.
S'han considerat els tipus següents:
- Monocapa: Peça formada per un sol tipus de formigó
- Doble capa: Peça amb diferents tipus de formigó en la seva estructura principal i en la seva capa superficial
S'han considerat les formes següents:
- Recta
- Corba
- Recta amb rigola
- Per a guals
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells poden ser bisellats, arrodonits, corbs o xamfranats.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Classes en funció de la resistència climàtica:
- Classe 1 (marcat A): sense mesura del % d'absorció d'aigua
- Classe 2 (marcat B): <= 6% d'absorció d'aigua
- Classe 3 (marcat D): valor mitjà <= 1 kg/m2 de pèrdua de massa després de l'assaig glaç-desglaç; cap valor unitari > 1,5
Classes en funció de la resistència al desgast per abrasió:
- Classe 1 (marcat F): sense mesura d'aquesta característica
- Classe 3 (marcat H): <= 23 mm
- Classe 4 (marcat I): <= 20 mm
Classes en funció de la resistència a flexió:
- Classe 1 (marcat S): valor mitjà: >= 3,5 MPa; valor unitari: >= 2,8 MPa
- Classe 2 (marcat T): valor mitjà: >= 5,0 MPa; valor unitari: >= 4,0 MPa
- Classe 3 (marcat U): valor mitjà: >= 6,0 MPa; valor unitari: >= 4,8 MPa
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1340 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal: ± 1% al mm més pròxim, >= 4 mm, <= 10 mm
- Desviació d'altres dimensions, excepte el radi: - Cares vistes: ± 3% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 5 mm - Altres parts: ± 5% al mm més pròxim, >= 3 mm, <= 10 mm
- Desviació màxima respecte de la planor i la rectitud en les cares planes i cantells rectes: - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària: ± 1,5 mm - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària: ± 2 mm - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària: ±2,5 mm - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària: ± 4 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1340:2004 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- Identificació del producte
- Marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
Sobre un 0,5 % de les peces, amb un mínim d'una unitat per paquet, o a l'embalatge quan no sigui reutilitzat, hi ha de constar la següent informació:

- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data de producció
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús.
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- A l'embalatge: marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada, - Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9C MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9C0- BEURADA PER A PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C0-0HKK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials complementaris per a l'execució de paviments de terratzo.
S'han considerat els materials següents:
- Beurada blanca
- Beurada de color
- Suports de morter o de PVC
- Peces de suport inferior o intermèdia, o superior, de morter o de PVC

BEURADA:
Ha d'estar formada per la mescla de ciment blanc, càrregues minerals i additius orgànics i inorgànics, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada.
Les beurades de color han de tenir pigments colorantes.
Els additius no han de contenir substàncies que puguin perjudicar les característiques de la mescla un cop elaborada.
La beurada, un cop aplicada, ha de resistir els acabats superficials que pot rebre el paviment.
Ha de ser resistent al rentat i al seu manteniment.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
BEURADA:
Subministrament: Envasada. A l'envàs ha de constar el nom del fabricant i el tipus de producte contingut.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs secs.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9C MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9C5- TERRATZO LLIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C5-0GXG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Rajola hidràulica obtinguda per emmotllament o premsat, formada per una capa superior, l'estesa o cara, una capa intermèdia que a vegades pot no ser-hi, i una capa de base o dors.
S'han considerat els terratzos següents:
- Terratzo llis
- Terratzo amb relleu
- Terratzo rentat amb àcid
- Terratzo rentat amb àcid, per a paviments flotants
S'han considerat els usos següents (segons UNE-EN 13748-1 i UNE-EN 137148-2):
- Ús interior
- Ús exterior
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La capa superior, l'estesa, ha d'estar formada per morter ric en ciment, sorra molt fina, granulats triturats de marbre o d'altres pedres de mida més gran, i colorants.
La capa intermèdia, quan n'hi hagi, ha de ser d'un morter anàleg al de la cara, sense colorants.
La capa de base ha d'estar formada per morter menys ric en ciment i sorra més gruixuda.
La rajola no ha de tenir ruptures, esquerdes, escantonaments, diferències de to ni d'altres defectes superficials.
Ha de tenir un color uniforme.
El terratzo llis ha de tenir una textura llisa a tota la superfície.
El terratzo amb relleu ha de tenir una textura superficial amb ressalts i entalles.
El terratzo rentat amb àcid ha de tenir una textura rugosa i irregular a la capa superior, a causa de la utilització d'àcids per a suprimir els fins.
Ha de tenir la cara superficial plana.
Els angles han de ser rectes i les arestes rectes i vives.
Ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
- Gruix de la capa superior (UNE-EN 13748-1 i UNE-EN 13748-2):
- Tensió de ruptura (UNE-EN 13748-1): - Paviment col·locat que no ha de ser polit: >= 4 mm (classe I per gruix thI) - Paviment col·locat que ha de ser polit: >= 8 mm (classe II per gruix thII)
- Mida del granulat:

Gra	Mida del granulat (mm)
Micro	0 6
Petit	7 - 10
Mitjà	10 - 30
Gros	30 - 40

- Característiques superficials i aspecte visual: - Projeccions, depressions, exfoliacions o esquerdes no han de ser visibles a 2 m en condicions de llum natural i ambient sec. - Les coloracions quan s'apliquin han d'anar a la capa superior , estesa o a tota la rajola.
- S'admeten lleugeres variacions en la consistència del color entre diferents lots de rajoles causades per variacions inevitables en el to i propietats del ciment i dels àrids, o pel procés o moment de fabricació. El fabricant ha de definir que es considera com a lot.
- Toleràncies dimensionals:

Dimensió	Tolerància
Longitud del costat	± 0,3%
Gruix	± 2 mm (per a un gruix < 40 mm)
	± 3 mm (per a un gruix >=40 mm)

- Toleràncies de forma: - Rectitud d'arestes: - Ús interior (UNE-EN 13748-1): < ± 0,3% - Ús exterior: (UNE-EN 13748-2): no es requereix - Planor: <± 0,3% de la longitud de la diagonal (excepte si és texturada)

TERRATZO PER A ÚS INTERIOR:
Característiques mecàniques:
- Absorció d'aigua (UNE-EN 13748-1): - Absorció total: <= 8% - Absorció per cara vista: <= 0,4 g/cm2
- Resistència a flexió (UNE-EN 13748-1): - Mòdul resistent mitjà: >= 5 MPa - Mòdul resistent individual: < 4 MPa
- Tensió de ruptura (UNE-EN 13748-1):

Classe	Marcatge	Requisits	
1(a)	BL I	sense requisits	
2	. BL II	àrea de la superfície <=1100cm2	cap resultat individual <2,5 kN
3	BL III	àrea de la superfície >1100cm2	cap resultat individual <3,0 kN

(a) Classe 1 Els productes només s'utilitzaran si les rajoles es col·loquen sobre llit de morter sobre una base rígida
- Resistència al desgast per abrasió (UNE-EN 13748-1):

Assaig utilitzat	Desgast per abrasió (valor individual)
Disc ample Böhme	>25mm >30cm3/50cm2

- Resistència a les relliscades (UNE-EN 13748-1): El fabricant declararà la resistència a les relliscades d'acord amb els assaigs que explica la normativa.
- Reacció al foc (UNE-EN 13748-1): Les rajoles de terratzo es consideren classe A 1 fl d'acord amb Decisió de la Comissió 96/603/CEE.
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 13748-1): Si les rajoles han d'estar previstes per a contribuir al rendiment tèrmic d'un element, el fabricant a de declarar les propietats d'acord amb taula L.2 de la norma EN 13369.

TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR:
- Característiques mecàniques: - Resistència a flexió (UNE-EN 13748-2):

Classe	Marcat	Valor mitjà per 4 provetes (Mpa)	Valor individual (Mpa)
1	ST	>=3,5	>=2,8
2	TT	>=4,0	>=3,2
3	UT	>=5,0	>=4,0

- Tensió de ruptura (UNE-EN 13748-2):

Classe	Marcat	Càrrega mínima de ruptura (KN)	
		Valor mitjà	Valor individual
30	3T	>=3,0	>=2,4
45	4T	>=4,5	>=3,6
70	7T	>=7,0	>=5,6
110	11T	>=11,0	>=8,8
140	14T	>=14,0	>=11,2
250	25T	>=25,0	>=20,0
300	30T	>=30,0	>=24,0

- Resistència al desgast per abrasió (UNE-EN 13748-2):

Classe	Marcat	Càrrega mínima de ruptura (KN)
1	F	Característica no medida
2	G	<= 26mm o <= 26cm3/50cm2
3	H	<= 26mm o <= 26cm3/50cm2
4	I	<= 20mm o <= 18cm3/50cm2

- Resistència a les relliscades:
El fabricant declararà la resistència a les relliscades d'acord amb els assajos que s'indiquen a la normativa UNE-EN 13748-2.
- Resistència climàtica:

Classe	Marcat	Absorció de l'aigua %en massa	Massa perduda després d'assaig de gel-desgel kg/m2
1	A	Característica no mesurada	Característica no mesurada
2	B	<= 6, com a mitja	Característica no mesurada
3	D	Característica no mesurada	<=1,0 com a mitja, cap valor individual >1,5

- Resistència al foc UNE-EN 13478-2: Les rajoles de terratzo es consideren classe A l fl d'acord amb Decisió de la Comissió 96/603/CE.
- Comportament davant el foc extern UNE-EN 13478-2: Es considera que el terratzo utilitzat en cobertes satisfà els requisits de comportament davant el foc extern sense necessitat de fer assajos d'acord amb decisió de la Comissió Europea 2000/553/CE.
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 13748-2): Si les rajoles han d'estar previstes per a contribuir al rendiment tèrmic d'un element, el fabricant a de declarar les propietats d'acord amb taula L.2 de la norma EN 13369.

Si les rajoles han d'estar previstes per a contribuir al rendiment tèrmic d'un element, el fabricant a de declarar les propietats d'acord amb taula L.2 de la norma EN 13369.

TERRATZO PER A PAVIMENTS FLOTANTS:

Càrrega puntual centrada recolzada la peça pels 4 extrems: >= 200 kg

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades sobre palets. Cada peça ha de dur al dors la marca del fabricant.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13748-1:2005 Baldosas de terrazo. Parte 1: Baldosas de terrazo para uso interior.

UNE-EN 13748-2:2005 Baldosas de terrazo. Parte 2: Baldosas de terrazo para uso exterior.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a pavimentació exterior i cobertes, - Productes per a pavimentació interior: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'albarà, factura, certificat del subministrador o fabricant, o documentació comercial entregada amb el subministrament de les rajoles , hi ha de constar la següent informació com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Identificació d'aquesta norma (UNE-EN 13748-1 per ús interior i UNE-EN 13748-2)
- Identificació de data de producció. - Identificació del marcatge en cada palé o paquet o al menys al 3% de les unitats
- Identificació del producte
- Format i classes, quan sigui aplicable.

L'embalatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:

TERRATZO PER A ÚS INTERIOR:

- Nom o logotip i direcció registrada del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Referència a aquesta norma UNE-EN 13748-1
- Descripció del producte
- Informació de les característiques: - Reacció al foc - Impermeabilitat a l'aigua - Resistència a flexió (ruptura) / càrrega de trencament - Resistència a les relliscades - Conductivitat tèrmica

TERRATZO PER A ÚS EXTERIOR:

- Nom o logotip i direcció registrada del fabricant
- Dos ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Referència a aquesta norma UNE-EN 13748-2
- Descripció del producte
- Informació de les característiques: - Reacció al foc - Comportament davant al foc extern - Resistència climàtica - Resistència al trencament - Resistència a les relliscades - Conductivitat tèrmica.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual del material en cada subministrament.

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1600 m2 de superfície (unes 10000 peces), es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Absorció d'aigua - Desgast per fregament - Tensió de ruptura (flexió) - Clivelles i escrostonaments a la cara vista -

Escantonaments d'arestes - Escapçament de cantonades - Característiques geomètriques: - Amplària - Llargària - Gruix mitjà - Rectitud d'arestes
En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.
Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'admetran materials que no es presentin en bon estat i acompanyats amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.
Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.
En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 peces del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 peces resultin satisfactoris.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9P MATERIALS PER A PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

B9P6- CORDÓ DE PVC PER A PAVIMENTS SINTÈTICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9P6-0ISZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials auxiliars per a la col·locació de paviments sintètics.
S'han considerat els materials següents:
- Cordó de PVC
- Segellant líquid de PVC
CORDÓ DE PVC:
Cordó de soldar format amb clorur de polivinil plastificat tou, càrregues, pigments colorants i els estabilitzants necessaris per a la seva fabricació.
No ha de tenir ruptures, escantonaments, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
Ha de tenir el color uniforme i la textura llisa a tota la superfície.
El diàmetre ha de ser constant en tota la llargària.
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 10%
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
CORDÓ DE PVC:
Subministrament: El producte s'ha de servir en paquets embalats. A l'embalatge hi ha de constar la marca del fabricant i les característiques del producte.
Emmagatzematge: A cobert, en llocs secs i ventilats. Sobre superfícies planes, de manera que no se n'alterin les condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9Q MATERIALS PER A PAVIMENTS DE FUSTA

B9Q3- POST MULTICAPA AMB CAPA D'ACABAT DE FUSTA PER A PARQUET FLOTANT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Post de fusta constituïda per tres o més capes de diferents fustes, encolades, amb els cantells encadellats en tot el seu perímetre, i la cara vista tractada amb l'acabat final (envernissat, encerat, olis...)
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La composició de cada post ha de ser:
- Capa exterior (cara vista) de taules paral·leles en sentit longitudinal, de fusta noble
- Una o varies capes intermèdies de fusta de conífera, contraplacat o conglomerat, col·locades en sentit transversal, lligades entre si, i amb una peça perimetral feta amb tires de contraplacat per a reforçar la zona d'encadellat
- Capa de base de fusta d'avet o pi, col·locada en sentit longitudinal
No ha de tenir senyals d'atac d'insectes o fongs.
La cara vista ha de ser plana, neta i sense defectes.
Els angles han de ser rectes i les arestes rectes i vives.
La fusta ha de tenir l'estabilitat dimensional suficient perquè després de sotmetre el parquet a l'assaig de la norma UNE EN 1910, continuï complint les condicions de planor establertes a la norma UNE 56-810.
Toleràncies:
- Llargària: ± 0,2 mm
- Amplària: + 0,1 mm, - 0,2 mm
- Gruix: ± 0,3 mm
CARA VISTA:
Ha d'estar formada per llistons de fusta rectangular, col·locats en sentit longitudinal dels post, paral·lels entre sí.
Si els llistons no tenen tota la llargària del post, han d'estar disposats a trencajunts.
El nombre de llistons paral·lels ha de ser l'indicat a la descripció de l'element.
Gruix de la fusta: >= 2,5 mm
Espècies de fusta admissibles:
- Frondoses amb duresa (UNE 56534): >=2,5
- Coníferes amb pes específic al 12% d'humitat (UNE 56531): >= 4,5 kN/m3
Aspecte de la cara vista: Inexistència d'escorces a la cara, Nus clar D < 2 mm, Nus negre D < 1 mm
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En paquets que protegeixin dels canvis d'humitat i de les agressions mecàniques.
Cada partida ha de portar albarà on han de figurar les indicacions següents:
- Marca del fabricant i país d'origen
- Designació del tipus de fusta
- Dimensions nominals i quantitat subministrada
- Contingut d'humitat
Emmagatzematge: En el seu embalatge, a cobert en un lloc sec i ventilat. Sobre superfícies planes, en piles d'1 m, com a màxim, de manera que no es deformin.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE 56810:2002 Suelos de madera. Colocación. Especificaciones.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9U MATERIALS PER A SÒCOLS

B9U2- SÒCOL DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9U2-0JCR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sòcol de fusta de secció rectangular.
S'han considerat els tipus de fusta següents:
- Roure envernissat
- Castanyer envernissat
- Pi per a pintar
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La cara vista ha de ser plana, neta i sense defectes.
FUSTA DE ROURE O DE CASTANYER:
Ha de tenir un mínim de dos costats envernissats i no ha de tenir esquerdes, buits, grumolls ni d'altres defectes en el revestiment.
La superfície ha de ser llisa i ha de tenir el color o les vetes, la brillantor i la textura uniformes.
La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs, insectes ni ha de tenir d'altres defectes.
Els angles i les arestes han de ser rectes.
Llargària: >= 100 cm
Gruix: >= 0,8 cm
Duresa (UNE 56-534): 2,5 - 10
Grau d'humitat (UNE 56-810): 8% - 13%
Toleràncies:
- Llargària: + 5 mm
- Amplària: ± 0,5 mm
- Gruix: ± 0,3 mm
FUSTA DE ROURE:
Qualitat mínima de la fusta (UNE 56-809): Classe I
Densitat: 0,7 - 0,75 kg/dm3
Gruix de la pel·lícula de vernís: >= 80 micres
Toleràncies:
- Aspecte de la cara vista: S'ha d'admetre la presència d'albeca, Nusos clars de D < 2 mm, Nusos negres de D < 1 mm
FUSTA DE CASTANYER:
Qualitat mínima de la fusta (UNE 56-809): Classe I
Densitat: 0,55 - 0,75 kg/dm3
Gruix de la pel·lícula de vernís: >= 80 micres
Toleràncies:
- Aspecte de la cara vista: S'ha d'admetre la presència d'albeca, Nusos clars de D < 2 mm, Nusos negres de D < 1 mm
FUSTA DE PI:
La superfície ha de ser llisa i ha de tenir el color o les vetes i la textura uniformes.
Qualitat mínima de la fusta (UNE 56-809): Classe II
Densitat: 0,5 - 0,6 kg/dm3
Toleràncies:
- Aspecte de la cara vista: S'ha d'admetre la presència d'albeca, Nusos clars de D < 50% amplària peça, Nusos negres de D < 20% amplària peça
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: En paquets que protegeixin dels canvis d'humitat i d'agresions mecàniques.
Cada partida ha de portar l'albarà amb les característiques següents:
- Marca del fabricant i país d'origen
- Designació del tipus de fusta
- Dimensions nominals i quantitat subministrada
- Contingut d'humitat
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs secs i protegides de la intempèrie. S'han d'apilar sobre superfícies planes, de manera que no es deformin.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

H PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT

HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

HB2 BARRERES DE SEGURETAT

HB2A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HB2APAES,HB2APASS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Dispositiu fabricat a partir d'acer i instal·lat en els marges i/o mitjanes d'una carretera amb l'objecte d'evitar que els vehicles que surten de la calçada assoleixin un obstacle o desnivell.
S'han considerat els tipus següents:
- Barrera de seguretat flexible

S'han considerat els tipus següents de col·locació dels suports:
- Clavats al terreny
- Col·locats sobre el paviment amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Descàrrega i alineació dels elements constituents de la barrera
- Preparació de la superfície existent
- Replanteig
- Col·locació dels suports mitjançant clavat o fixacions mecàniques, segons el cas
- Acoblament de la resta de peces de la barrera

CONDICIONS GENERALS:
Les barreres de seguretat d'ús permanent es classifiquen:
- Segons el comportament del sistema davant l'impacte d'un vehicle, d'acord amb els criteris, paràmetres i classes definits a les normes UNE-EN 1317-1 i UNE-EN 1317-2, essent aquests paràmetres:
  - Classe i nivell de contenció (taula 2 UNE-EN 1317-2)
  - Índex de severitat d'impacte (taula 3 UNE-EN 1317-2)
  - Amplària de treball (taula 4 UNE-EN 1317-2)
  - Deflexió dinàmica
- Segons la seva geometria i funcionalitat:
  - Simples: aptes per al xoc per una banda
  - Dobles: aptes per al xoc per ambdós costats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Barrera de seguretat flexible:
  - Nivell de contenció (UNE-EN 1317-2): classe N1, N2, H1, H2, H3, H4a, H4b, L1, L2, L3, L4a o L4b
  - Severitat de l'impacte (UNE-EN 1317-1): classe A, B o C
  - Amplària de treball normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7 o W8
  - Deflexió dinàmica normalitzada (UNE-EN 1317-2): valor declarat pel fabricant en m
  - Intrusió del vehicle normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe VI1, VI2, VI3, VI4, VI5, VI6, VI7, VI8 o VI9. Només d'aplicació per als nivells de contenció L i H
  - Durabilitat: el fabricant ha de declarar els materials i recobriments protectors utilitzats
  - Resistència a la retirada de la neu (UNE-EN 1317-5): classe 1, 2, 3 o 4. Només d'aplicació quan es requereixi

Llevat de casos excepcionals, degudament justificats i amb autorització expressa de la Direcció General de Carreteres, no s'admet l'ús de sistemes de contenció de les següents característiques:
- Nivell de contenció N1
- Índex de severitat C
- Amplària de treball W8
- Deflexió dinàmica >= 2,5 m

S'ha de garantir que durant els assajos de xoc, segons UNE-EN 1317-2, no es produeixi el trencament de cap element longitudinal de la barrera orientat al costat de la circulació que pugui suposar un perill per al trànsit o per a tercers. Per a això les parts despreses han de complir:
- Peces o parts metàl·liques: <= 0,5 kg
- Peces o parts no metàl·liques: <= 2 kg

La banda longitudinal de la barrera ha d'estar fixada als suports o peces de subjecció i a les

bandes dels costats per mitjà de cargols i femelles d'acer galvanitzat, d'acord amb les especificacions de la DT.
La unió de les bandes ha de coincidir amb un suport.
A les unions, les bandes s'han de sobreposar en sentit contrari al de la circulació del carril al que protegeixen.
L'altura de la part superior de la barrera sobre la calçada serà la definida als assajos (UNE-EN 1317) amb els que s'ha obtingut el seu marcatge CE.
La inclinació de la barrera respecte de la plataforma adjacent ha de ser perpendicular a aquesta.
Disposició transversal de la barrera:
- Fora del voral
- Distància mínima a la vora de la calçada: 0,5 m
- Distància màxima a la calçada: taula 9 OC 35/2014

Distància de la barrera als elements de risc:
- Distància entre la cara més pròxima al trànsit i l'obstacle: d1 > amplària de treball (W)
- Distància entre la cara més pròxima al trànsit i el desnivell: d2 > deflexió dinàmica (D)

Disposició longitudinal de la barrera:
- Paral·lela a l'eix de la calçada
- Tram d'anticipació del començament de la barrera: taules 10, 11 i 12 OC 35/2014
- Tram de prolongació del final de la barrera:
  - Calçades separades: mínim 4 m paral·lel a la carretera
  - Calçada única: igual al tram d'anticipació

Toleràncies d'execució:
- Alçària entre dos barreres consecutives: ± 2 cm
- Inclinació del suport respecte de la plataforma adjacent: ± 5°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
El material, un cop descarregat a l'obra, s'instal larà de manera immediata o el més aviat possible.
No s'instal·laran elements constituents de barreres de seguretat quan el temps comprès entre la fabricació i instal·lació superi els 12 mesos, o encara que no es superi aquest termini, quan les condicions d'emmagatzematge no siguin adients.
La manipulació dels elements s'ha de fer de manera que no es produeixin deformacions que afectin el muntatge o funcionalitat, ni despreniments en el recobriment dels mateixos.
Quan s'utilitzen bragues d'acer per a la càrrega i descàrrega, s'han de protegir de manera que no entrin en contacte amb les peces del sistema.
El tipus de terreny sobre el qual s'instal·li la barrera de seguretat ha de ser similar a l'utilitzat als assajos de xoc (UNE-EN 1317-2), per tal de garantir el comportament del sistema de forma semblant a la assajada.
El terreny de fonamentació habitual en els assaigs inicials de tipus de les barreres, ha de ser un tot-u artificial de les següents característiques:
- Granulometria: ZA 0/20 (article 510 del PG 3)
- Compactació: >= 95% PM

Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig.
No es poden perforar ni tallar les peces a l'obra.
Per a les fixacions s'han d'utilitzar els forats fets a taller abans del procés de galvanitzat.
No es permeten forats fets in situ.
El muntatge dels components de la barrera i la col·locació dels suports es farà seguint les indicacions del manual d'instal·lació inclòs a la descripció tècnica de producte del fabricant.
Si el terreny és de característiques similars a l'utilitzat als assajos d'impacte segons UNE-EN 1317-2, els suports es fonamentaran de manera similar a la que s'ha fet servir en aquests assajos.
L'acoblament de tots els elements s'ha de fer d'acord amb el manual d'instal lació de la barrera.
S'han d'utilitzar els elements (cargols, femelles i volanderes) que indica la descripció tècnica del sistema, aplicant els parells de collament especificats al manual d'instal lació.
Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar amb la suficient antelació, a l'aprovació de la DF, el sistema de senyalització i el programa de tall, restricció o desviament del trànsit.
SUPORTS CLAVATS AL TERRA:
El clavat s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
S'ha de comprovar que la resistència del terreny és adequada al procés de clavat, mitjançant assaig in situ efectuat segons la UNE 135124.
No es permet el clavat de forma manual.
El clavat s'ha de fer amb sistemes mecànics mitjançant micro cops.
La màquina de clavat utilitzada serà capaç de clavar els suports, fins a la profunditat indicada al manual d'instal·lació, sense que es produeixin deformacions en el suport.
Si es produeixen despreniments de zinc durant el procés de clavat, s'han de protegir les zones malmeses mitjançant pintura amb un contingut mínim de zinc del 97%.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.
* UNE 135124:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Condiciones de manipulación y almacenamiento. Procedimientos de montaje y metodología de control.
UNE-EN 1317-1:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 1: Terminología y criterios generales para los métodos de ensayo.
UNE-EN 1317-2:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 2: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para barreras de seguridad incluyendo pretiles.
UNE-EN 1317-5:2008+A2:2012 Sistemas de contención para carreteras. Parte 5: Requisitos de producto y evaluación de la conformidad para sistemas de contención de vehículos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho sol licita, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:
- Productes per a àrees de circulació:
    - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Cada subministrament que arribi a obra s'ha d'acompanyar de la documentació necessària per a la seva identificació.
L'albarà ha d'incloure:
- Nom i direcció de l'empresa subministradora
- Identificació del fabricant
- Designació de la marca comercial
- Quantitat d'elements que es subministra
- Identificació dels lots (referència) de cada tipus d'elements subministrats
- Data de fabricació

L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:
- Símbol de marcatge CE
- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Dos últims dígits de l'any en què s'ha imprès el marcat CE
- Número de referència de la Declaració de Prestacions
- Referència a la norma EN 1317
- Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst
- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 1317-5 (classes de nivell de contenció, severitat de l'impacte, amplària de treball i deflexió dinàmica)

Per a cada tipus de sistema de contenció s'adjuntarà la declaració de prestacions del marcatge CE emesa pel fabricant.
Descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-5, que contindrà com a mínim:
- Plànols generals del sistema, amb esquema d'instal·lació i toleràncies
- Plànols de tots els components, amb dimensions i toleràncies
- Especificacions per als materials i acabats
- Avaluació de la durabilitat del producte
- Plànols de tots els elements acoblats a fàbrica
- Llista completa de totes les parts, incloent pesos
- Detalls del pretesat, quan sigui aplicable
- Qualsevol altra informació d'interès (medi ambient, seguretat, etc)
- Informació sobre substàncies regulades

Manual d'instal·lació subministrat pel fabricant, amb indicació de les condicions d'implantació, manteniment, inspecció i terrenys de suport existents.
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els aspectes a controlar són els següents:

- Comprovació que els components subministrats es corresponen amb la descripció tècnica del producte.
- Revisió del part d'execució de l'obra presentat pel contractista i que contindrà com a mínim:
  - Data d'instal·lació
  - Localització de l'obra
  - Clau de l'obra
  - Nombre d'elements instal·lats o metres executats, per tipus
  - Ubicació dels sistemes instal·lats
  - Observacions i incidències que puguin influir en les característiques i durabilitat del sistema

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Cada 500 m de barrera instal·lada es controla el següent:
- Altura i alineació horitzontal de la barrera: el mesurament es realitzarà 5 cm abans del solapament de les tanques, en el sentit de la circulació.
- Posició dels suports: es mesurarà la inclinació del suport respecte de la plataforma.
- Elements de fixació:
  - Es comprovarà que estan instal·lats tots els elements de fixació inclosos a la descripció tècnica del producte i en la seva posició correcta.
  - Es mesurarà el parell de collament d'un vis de cada tipus d'unió, segons UNE 17108.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran els aplecs que incompleixin alguna de les condicions indicades a la descripció tècnica del producte, segons UNE-EN 1317-2.
Els aplecs rebutjats podran presentar-se de nou per a la inspecció quan el subministrador acrediti que s'han tornat a examinar i assajar totes les unitats i que s'han eliminat les defectuoses o corregit els seus defectes.
Aquestes unitats es sotmetran de nou als assajos de control.
La correcció dels defectes observats ha d'anar a càrrec del contractista.
S'admetrà el retoc de defectes e imperfeccions del recobriment i la restauració de les zones que hagin pogut quedar sense cobrir sempre que aquestes zones considerades individualment no superin els 10 cm2 ni afectin en conjunt a més del 0,5 per 100 de la superfície de recobriment.

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2143- ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-H8DH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments. L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans

d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC D'ESCOCELL:
Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7A BARRERES DE VAPOR, ANTICAPIL·LARITAT I D'ESTANQUITAT

P7A3- BARRERA DE VAPOR/ESTANQUEÏTAT AMB LÀMINA DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P7A3-5QH2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació d'una barrera de vapor/estaquitat amb pel·lícula o làmines col·locades adherides o no sobre el suport.
S'han considerat els materials següents:
- Làmina de polietilè
S'han considerat les formes de col·locació següents:
- Làmina bituminosa, full d'alumini o làmina de polietilè, col·locades sense adherir
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Barrera amb full d'alumini o làmina de polietilè, col·locades sense adherir:
- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de la làmina
CONDICIONS GENERALS:
Ha de cobrir tota la superfície per impermeabilitzar sense discontinuïtats.
La barrera ha d'aconseguir, on s'apliqui, la discontinuïtat entre la part inferior i la superior.
BARRERA AMB LÀMINES:
Les làmines han de cavalcar entre elles.
Cavalcaments:
- Làmines bituminoses: >= 8 cm
- Fulls d'alumini o làmines de polietilè: >= 10 cm
- Feltre: >= 5 cm
LÀMINA COL·LOCADA NO ADHERIDA:
No ha de quedar adherida al suport en cap punt.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
BARRERA AMB LÀMINES:
El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.
El procés d'elaboració de la barrera no ha de modificar les característiques dels seus components.
Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.
3.- UNITAT I 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%
BARRERA AMB LÀMINES:
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució de cada unitat d'obra verificant el replanteig
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja i repàs del suport.
- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tals com les vores, encontres, desguassos i junts.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Proves d'estanquitat a criteri de DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P86 REVESTIMENTS DECORATIUS

P865- REVESTIMENT AMB TAULER D'ENCENALLS DE FUSTA ORIENTATS (OSB)

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Revestiments verticals de paraments interiors o exteriors, realitzats amb taulers de fusta col·locats clavats, fixats o adherits.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de l'adhesiu, en el seu cas
- Col·locació de les peces
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt del revestiment ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell i en la posició prevista.
Els taulers han de quedar ben adherits o fixats a les llates de suport.
En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).
L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.
Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.
En espais interiors, el revestiment ha de quedar separat del sostre i del terra o sòcol un mínim de 5 mm.
En espais exteriors, la disposició del revestiment ha de ser tal que entre la seva cara interna i el tancament hi hagi una ventilació constant que eviti la formació d'humitats permanents.
Junt vertical : >= 1 mm
Toleràncies d'execució:
- Replanteig parcial: ± 2 mm
- Replanteig total: ± 2 mm
- Planor: ± 3 mm/2 m
- Aplomat: ± 5 mm/3 m
- Ajust entre plaques: ± 1 mm
COL·LOCACIÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES:
Penetració de les fixacions: >= 2 cm
Distància entre fixacions: <= 30 cm
Distància entre la fixació i les vores: >= gruix del tauler
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
La manipulació dels taulers (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.
Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.
Les llates de fixació han de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al revestiment acabat.
Les peces han d'anar recolzades com a mínim en dues llates.
Si en el parament on s'han de fixar es preveu que hi hagi humitat, cal col·locar una làmina impermeabilitzant entre la llata i el parament.
Entre les llates i també en la disposició dels taulers del revestiment, cal preveure passos per a la circulacó de l'aire per l'interior de l'espai buit.
En espais interiors, per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.
COL·LOCACIÓ AMB ADHESIU:
L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant.
3.- UNITAT I 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 <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%
Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport.
- Replanteig de les llates i dels punts de fixació.
- Fixació de les llates sobre el suport.
- Replanteig de l'especejament en el parament.
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P8N CORNISES I IMPOSTES

P8N0- REMAT DE PLANXA D'ACER PLEGADA, EN ELEMENTS ESPECIALS DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8N0-YSR9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Remat de planxa d'acer galvanitzat o galvanitzat i prelacat, plegat a taller, per a punts singulars de cobertes (carener, vora lliure, aiguafons, minvell. etc) o façanes (cantonada, peu de planxa, llinda, brancal, escopidor, etc.), col·locat amb fixacions mecàniques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de l'element
- Col·locació de les làmines metàl·liques mitjançant fixacions mecàniques
- Execució dels junts entre làmines
Les peces han de quedar fixades sòlidament al suport.
Les peces han de quedar alineades longitudinalment.
Les peces han de cavalcar entre elles i amb les peces de la vessant o dels paraments del costat.
El muntatge s'ha de fer respectant el sentit de la circulació de l'aigua, i tenint en compte els vents dominants.
Les fixacions s'han de fer amb cargols autoroscants amb anella d'estanqueïtat i cabota de color, si la planxa es prelacada.
Cavalcament sobre les peces del vessant: >= 5 cm
Toleràncies d'execució:
- Alineacions: ± 5 mm/m, ± 20 mm/total
- Cavalcaments: - 0 mm, + 20 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.
Si l'alçada de caiguda es superior a 2 m s'ha de treballar amb cinturó de seguretat.
S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de les peces abans de la seva col·locació, rebutjant les que presentin defectes.
- Verificació del replanteig
- Verificació dels suports
- Verificació del sistema d'execució de fixacions i junts
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Geometria dels remats i de la façana
- Estanquitat dels junts
CONTROL DE RECEPCIÓ DE MATERIALS I CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P94 PAVIMENTS TÈCNICS

P941- PAVIMENT TÈCNIC PER A INTERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P941-AJBA,P941-AJMA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment sobrealçat registrable, mitjançant peces col·locades sobre estructura metàl·lica amb suports regulables.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Replanteig dels suports
- Col·locació dels suports
- Col·locació de l'estructura
- Col·locació de les peces del paviment
- Acabat del paviment, si es el cas
CONDICIONS GENERALS:
El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable.
Ha de resistir sense patir deformacions ni trencaments la càrrega deguda al seu ús, segons la classificació del paviment en funció de la càrrega límit, definida en la taula 1 de la norma UNE-EN 12825.
En el paviment de lloses no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials.
Les peces han de quedar recolzades sobre l'estructura i l'estructura ha de recolzar sobre els suports situats en els encreuaments de la quadrícula.
Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst.
Ha de tenir el pendent especificat en la DT.
Ha de complir amb els requisits de càrrega dinàmica, conductivitat electrostàtica i risc d'electrocució, definits a l'UNE-EN 12825.
Fletxa màxima del paviment sotmès a la càrrega de treball:
- Classe A: 2,5 mm
- Classe B: 3,0 mm
- Classe C: 4,0 mm
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 6 mm/2 m
- Nivell: ± 10 mm
- Pendent: ± 0,5%
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El replanteig dels suports i la col·locació de l'estructura metàl·lica, han de ser aprovats per la DF.
L'estructura no ha de perjudicar els elements sobre els que es recolza.
3.- UNITAT I 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%
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* UNE-EN 12825:2002 Pavimentos elevados registrables

P9 FERMS I PAVIMENTS

P98 GUALS DE PECES ESPECIALS

P981- RAMPA PER A GUAL DE PECES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P981-V8FO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de guals per a vianants o per a vehícles en les voreres.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Peça de capçal per a formació de gual
- Rampa central per a la formació de gual, recta o corba
- Gual de peces de formigó, incloent les dues peces extremes i les peces de la rampa central
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
- Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter
CONDICIONS GENERALS:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.
Els junts entre les peces han de ser <= 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.
El gual ha de tenir la llargària, l'amplària i la forma indicada a la DT.
Ha d'estar situat al lloc indicat a la DT, amb les correccions acceptades expressament per la DF.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha d'estar enrasat amb la rigola per la part baixa i amb el paviment de la vorera per la part alta.
Els extrems del gual han d'estar fets amb les peces especials, corresponents al dissseny del conjunt.

En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentat 10 cm sobre el llit de formigó, a tota l'amplària de les peces.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatius)
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.
Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
RAMPA PER A GUAL DE PECES DE PEDRA I GUAL DE PECES DE FORMIGÓ:
m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
La llargada de les rampes per a guals es mesurarà entre les cares interiors dels capçals.
La llargada dels guals de peces de formigó es mesurarà entre les cares exteriors dels capçals.
Si el gual es corb, es mesurarà seguin el perímetre exterior del mateix.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9T PAVIMENTS PER A PISTES ESPORTIVES

P9T1- PAVIMENT DE PVC PER A SUPERFÍCIES ESPORTIVES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9T1-5RE60.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviment sintètic en làmines o llosetes, com a component del sistema A4, compatible amb el suport i la documentació exigible.
S'han considerat els tipus següents:
- Paviment format amb làmines o llosetes de PVC homogeni col·locades amb adhesiu acrílic de dispersió aquosa i soldat en calent amb cordó cel·lular o en fred amb PVC líquid.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Al paviment no hi ha d'haver junts escantonats, taques d'adhesiu ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les làmines o les llosetes.
Les làmines o les llosetes han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície

plana i llisa de textura uniforme.
Els junts han d'estar soldats en calent per mitjà d'un cordó de soldadura de clorur de polivinil de diàmetre 4 mm o en fred pel procediment de soldadura líquida.
La distància entre el paviment i els paraments ha de ser de 2 a 5 mm i ha de quedar coberta amb el sòcol.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m; Celles: <= 2 mm
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 15°C i 20°C.
En el moment de la col·locació la temperatura mínima de la solera ha de ser de 10° C.
La humitat relativa durant la instal·lació ha d'estar entre el 50 i el 60 %
El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat.
El suport ha de ser sec i net, i ha de complir les condicions de planor i nivell que s'exigeixin al paviment acabat.
S'han de respectar els junts propis del suport.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5% i una duresa Brinell superficial mesurada amb bola de 10 mm de diàmetre >= 30 N/mm2 (UNE_EN_ISO 6506/1).
Les làmines o les llosetes s'han de mantenir 24 h a la temperatura ambient del local per pavimentar.
Per a la col·locació de làmines, les tires han de cavalcar 20 mm. En primer lloc s'ha d'haver tallat la vora inferior amb regla, i després s'ha de tallar i enganxar la superior.
El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació.
L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula de dents fines, amb un consum mínim de 250 g/m2. El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant.
En el cas de soldadura en calent, les làmines o llosetes s'han de col·locar deixant un espai d'1 mm entre elles.
En el cas de soldadura en fred, les làmines o llosetes s'han de col·locar a tocar.
Un cop col·locat el paviment i en el cas de soldadura en calent, s'ha de fer l'acanalat dels junts amb una fondària de 2/3 del gruix de la làmina o lloseta i s'ha de procedir a fer la soldadura.
Un cop feta la soldadura, s'ha de tallar el cordó que sobri de tal manera que la part superior quedi enrasada amb les làmines o llosetes.
En el cas de soldadura en fred, un cop fet el segellat dels junts s'ha de retirar l'excés d'adhesiu mentre el producte encara estigui fresc.
L'execució de la soldadura no s'ha de fer mentre l'adhesiu no estigui completament sec.

3.- UNITAT I 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.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Les normes que el projectre exigeix contractualment, inclosa UNE-EN14904,i mètodes d'assaig aplicables

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament.
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines o les llosetes
- Execució dels junts
- Neteja i protecció del paviment acabat

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.
La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius, i les prestacions indicades en la memòria.
- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9U SÒCOLS

P9U4- SÒCOL DE FUSTA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9U4-4ZAZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Sòcol de fusta col·locat amb tacs d'expansió i cargols.
S'han considerat els tipus de fusta següents:
- Roure envernissat
- Castanyer envernissat
- Pi per a pintar
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la fusta de roure o de castanyer:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del sòcol amb tacs d'expansió i cargols
En la fusta de pi:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Preparació de les peces del sòcol
- Col·locació del sòcol amb tacs d'expansió i cargols
CONDICIONS GENERALS:
En el sòcol col·locat no hi ha d'haver peces esquerdades, estellades, amb cops ni d'altres defectes superficials.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces ni pèls o rebaves a les unions.
La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades al paviment i fixades mecànicament al suport, formant una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar a tocar.
Els acords de peces en angle s'han de fer a biaix de cartabò.
En els sócols de fusta de pi, el cap del vis ha de quedar ocult, el forat i els junts entre les peces han d'estar massillats.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m
- Separació entre el sòcol i el revestiment del parament: <= 2 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
El sòcol s'ha de col·locar quan el paviment i el revestiment estiguin acabats i el local estigui envidrat.
El suport ha de complir les condicions de planor que s'exigeixin al sòcol acabat. Ha de ser net.
El suport ha de tenir un grau d'humitat <= 2,5%.
FUSTA DE PI:
Els empalmaments entre les peces, la cara i el cantell superior del sòcol s'han de fregar amb paper de vidre i s'han de preparar per a rebre la pintura d'acabat superficial.
3.- UNITAT I 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%
FUSTA DE PI:
No s'inclou en aquest criteri el pintat del sòcol.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.-PRESSUPOST GENERAL

AMIDAMENTS
QUADRE DE PREUS N.1
QUADRE DE PREUS N.2
PRESSUPOST
RESUM DE PRESSUPOST
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

5.1 AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Data: 09/07/26 Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST ASC
Capítol 00 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9C8-HBPE	m2	Reparació d'1 a 4 m2 de paviment interior existent, eliminant les zones trencades i/o mal adherides i el morter de fixació, i reparació amb morter i pintura de poliuretà de doble component.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estimació		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P2143-H8DH	m	Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals, selecció de material reutilitzable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	17,150			17,150	C#*D#*E#*F#
2			1,000	45,100			45,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	8,290			8,290	C#*D#*E#*F#
4			1,000	62,060			62,060	C#*D#*E#*F#
5	Percentatge "A origen"	P	20,000				26,520	PERORIGEN(G1:G4,C5)

TOTAL AMIDAMENT **159,120**

Obra 01 PRESSUPOST ASC
Capítol 01 PAVIMENT ESPORTIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P7A3-5QH2	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 250 µm i 240 g/m2, col·locada no adherida

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	22,500	44,160		993,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **993,600**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P9T9-14OSB	m2	Paviment esportiu sobre llistons d'HARO SPORT, o equivalent, clavats sobre entramat de dues capes, la primera doble amb Llistó de fusta de picea amb tacs elàstics, col·locat en sentit longitudinal del pavelló, amb unes dimensions de 4000x96x17mm (llarg x ample x alt) i una distància entre rastrells de 500mm de centre a centre sobre suport escuma PUR 96x40x10mm; rastrell superior de fusta de picea amb funció de repartiment de càrregues, fixat al rastrell inferior mitjançant claus de 2,2 x 32mm, amb unes dimensions de 4000x96x17mm (llargx ample x alt), amb unes distàncies entre rastrells de centre a centre de 139mm; plàstic de plietilé solapat en un 10% per amortiguar el soroll, col·locat flotant; Panell OSB grup 4 (altes prestacions de càrrega), fixat als rastrells superiors mitjançant cargols avellanats de 25001250x12mm, alçada total del conjunt 56mmInclou l'adaptació de totes les portes i passos, perfils en arestes,...col·locat segons PCT deixant tots els treballs completament finalitzats. El preu inclou el subministrament i col·locació, les transicions entre el paviment actual i el nou, així com les noves tapes d'ancoratgre que no es puguin aprofitar/adaptar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	22,500	44,160		993,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **993,600**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P9T1-5RE60	m2	Paviment vinílic PVC esportiu en rotlle tipus Recreation 60 o equivalent, 6 mm, amb capa PUR i mousse de cèl·lula tancada; constituït per un complex de superfície en vinil plastificat pur, calandratge, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa d'escuma de cèl·lules tancades; instal·lació encolada sobre OSB amb sistema d'adhesiu compatible entre els dos materials.

AMIDAMENTS

EL paviment vinílic superior a instal·lar ha de complir amb les següents característiques tècniques o superiors i la integració amb sistema A4:
- Gruix mínim: 6mm.
- Resistència al lliscament: 80-110 (EN 13036-4)
- Absorció d'impactes: ≥ 55 % i < 75 % (EN 14808)
- Deformació vertical: < 5,0 (EN 14809)
- Alçada de rebot de la pilota: ≥ 90% (EN 12235)
- Classificació de la brillantor: ≤ 30% (EN 2813)
- Resistència a la petjada romanent: ≤ 0,5mm. (EN 1516)
- Resistència al lliscament (1500 N): ≤ 0,5 (EN 1569)
- Resistència a l'abrasió: menor 1000mg/1000cicles (EN ISO 5470-1)
- Tractament fotoreticulat triple acció (antihumitat, anticremades, lliscament controlat)
- Marcat CE segons UNE-EN 14904:2007
- Certificacions esportives: FIFA QUALITY (per a futbol sala)

El preu inclou el subministrament i col·locació, les transicions entre el paviment actual i el nou, així com les noves tapes d'ancoratgre que no es puguin aprofitar/adaptar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	22,500	44,160		993,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **993,600**

4 P9U4-4ZAZ m Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	17,150			17,150	C#*D#*E#*F#
2			1,000	45,100			45,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	8,290			8,290	C#*D#*E#*F#
4			1,000	62,060			62,060	C#*D#*E#*F#
5	Percentatge "A origen"	P	20,000				26,520	PERORIGEN(G1:G4,C5)

TOTAL AMIDAMENT **159,120**

5 P8N0-YSR9 m Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i prelacat, d'2 mm de gruix llagrimada, 20 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs i plecs de rigidització laterals, per a cantonera interior, col·locat amb fixacions mecàniques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Poirta 2		1,000	1,720			1,720	C#*D#*E#*F#
2	Porta 3		1,000	3,200			3,200	C#*D#*E#*F#
3	Porta 4		1,000	1,800			1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,720**

6 P981-V8FO m Formació de rampa per a entrada a la pista poliesportiva, amb una amplada de fins a 1,10ml realitzada in situ, per a transició entre zona bar i pista, deixant espai adaptat.
El preu inclou la retidara de la pintura de poliuretà existent, connectors amb el paviment, encofrat, desencofrat, etc..., deixant tots els treballs finalitzats per a la poseterior col·locació del PVC esportiu a sobre, segons detall de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta 1		1,000	3,200			3,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,200**

7 PBA5-HB5D u Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus PP2 segons normes NIDE (22x44 m, 1 voleibol, 1 basket, 1 handball), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

	1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8 P941-AJBA m2 Revestiment de PVC per a paviments esportius ideal per utilitzar en events o celebracions de tipus no esportiu, amb un gruix de 1,5mm Bateco o equivalent de color negre.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pista		15,000	1,500	43,500		978,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **978,750**

9 P941-AJMA ut Carro per transport i recollida manual de rotllos de paviment protector bateco o equivalent, de 1,50mt d'amplada

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 HB2APAES PAJ Partida alçada a justificar per a elements de seguretat a realitzar per la diferència de desnivell del graonat; ja sigui amb una cinta senyalitzadora, regularització de graonat, etc...

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST ASC
Capítol 02 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 P9X2-02F9 u Determinació de l'absorció d'impactes d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 14808

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 P9X2-02FC u Determinació de la resistència al lliscament d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-4

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P9X2-02FD u Determinació del comportament vertical d'una pilota o baló sobre un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 12235

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

4 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

AMIDAMENTS

	1		3,000			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST ASC
Capítol 03 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HB2APASS	PAJ	Seguretat i Salut a l'obra

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

5.2 QUADRE DE PREUS Nº1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	HB2APAES	PAJ	Partida alçada a justificar per a elements de seguretat a realitzar per la diferència de desnivell del graonat; ja sigui amb una cinta senyalitzadora, regularització de graonat, etc... (VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS)	850,00	€
P-2	HB2APASS	PAJ	Seguretat i Salut a l'obra (MIL SIS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS)	1.657,00	€
P-3	P2143-H8DH	m	Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals, selecció de material reutilitzable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	2,73	€
P-4	P7A3-5QH2	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 250 µm i 240 g/m2, col·locada no adherida (UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	1,70	€
P-5	P8N0-YSR9	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i prelacat, d'2 mm de gruix llagrimada, 20 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs i plecs de rigidització laterals, per a cantonera interior, col·locat amb fixacions mecàniques. (TRENTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	32,50	€
P-6	P941-AJBA	m2	Revestiment de PVC per a paviments esportius ideal per utilitzar en events o celebracions de tipus no esportiu, amb un gruix de 1,5mm Bateco o equivalent de color negre. (ONZE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	11,39	€
P-7	P941-AJMA	ut	Carro per transport i recollida manual de rotllos de paviment protector bateco o equivalent, de 1,50mt d'amplada (DOS MIL SETANTA-UN EUROS)	2.071,00	€
P-8	P981-V8FO	m	Formació de rampa per a entrada a la pista poliesportiva, amb una amplada de fins a 1,10ml realitzada in situ, per a transició entre zona bar i pista, deixant espai adaptat. El preu inclou la retidara de la pintura de poliuretà existent, connectors amb el paviment, encofrat, desencofrat, etc..., deixant tots els treballs finalitzats per a la poseterior col·locació del PVC esportiu a sobre, segons detall de projecte. (NORANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	94,49	€
P-9	P9C8-HBPE	m2	Reparació d'1 a 4 m2 de paviment interior existent, eliminant les zones trencades i/o mal adherides i el morter de fixació, i reparació amb morter i pintura de poliuretà de doble component. (SETANTA-UN EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	71,40	€
P-10	P9T1-5RE60	m2	Paviment vinílic PVC esportiu en rotlle tipus Recreation 60 o equivalent, 6 mm, amb capa PUR i mousse de cèl·lula tancada; constituït per un complex de superfície en vinil plastificat pur, calandratge, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa d'escuma de cèl·lules tancades; instal·lació encolada sobre OSB amb sistema d'adhesiu compatible entre els dos materials. EL paviment vinílic superior a instal·lar ha de complir amb les següents característiques tècniques o superiors i la integració amb sistema A4: - Gruix mínim: 6mm. - Resistència al lliscament: 80-110 (EN 13036-4) - Absorció d'impactes: ≥ 55 % i < 75 %(EN 14808) - Deformació vertical: ≤ 5 (EN 14809) - Alçada de rebot de la pilota: ≥ 90% (EN 12235) - Classificació de la brillantor: ≤ 30% (EN 2813) - Resistència a la petjada romanent: ≤ 0,5mm. (EN 1516) - Resistència al lliscament (1500 N): ≤ 0,5 (EN 1569) - Resistència a l'abrasió: menor 1000mg/1000cicles (EN ISO 5470-1) - Tractament fotoreticulat triple acció (antihumitat, anticremades, lliscament controlat) - Marcat CE segons UNE-EN 14904:2007 - Certificacions esportives: FIFA QUALITY (per a futbol sala)	46,98	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			El preu inclou el subministrament i col·locació, les transicions entre el paviment actual i el nou, així com les noves tapes d'ancoratgre que no es puguin aprofitar/adaptar. (QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)		
P-11	P9T9-14OSB	m2	Paviment esportiu sobre llistons d'HARO SPORT, o equivalent, clavats sobre entramat de dues capes, la primera doble amb Llistó de fusta de picea amb tacs elàstics, col·locat en sentit longitudinal del pavelló, amb unes dimensions de 4000x96x17mm (llarg x ample x alt) i una distància entre rastrells de 500mm de centre a centre sobre suport escuma PUR 96x40x10mm, rastrell superior de fusta de picea amb funció de repartiment de càrregues, fixat al rastrell inferior mitjançant claus de 2,2 x 32mm, amb unes dimensions de 4000x96x17mm (llargx ample x alt), amb unes distàncies entre rastrells de centre a centre de 139mm; plàstic de plietilé solapat en un 10% per amortiguar el soroll, col·locat flotant; Panell OSB grup 4 (altes prestacions de càrrega), fixat als rastrells superiors mitjançant cargols avellanats de 25001250x12mm, alçada total del conjunt 56mmInclou l'adaptació de totes les portes i passos, perfils en arestes,...col·locat segons PCT deixant tots els treballs completament finalitzats. El preu inclou el subministrament i col·locació, les transicions entre el paviment actual i el nou, així com les noves tapes d'ancoratgre que no es puguin aprofitar/adaptar. (CINQUANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	52,49	€
P-12	P9U4-4ZAZ	m	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols (SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	7,72	€
P-13	P9X1-02J0	u	Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó (TRES-CENTS CINQUANTA EUROS)	350,00	€
P-14	P9X2-02F9	u	Determinació de l'absorció d'impactes d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 14808 (MIL CENT SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	1.107,72	€
P-15	P9X2-02FC	u	Determinació de la resistència al lliscament d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-4 (MIL CENT SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	1.107,72	€
P-16	P9X2-02FD	u	Determinació del comportament vertical d'una pilota o baló sobre un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 12235 (NOU-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	951,06	€
P-17	PBA5-HB5D	u	Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus PP2 segons normes NIDE (22x44 m, 1 voleibol, 1 basket, 1 handball), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals (MIL CENT SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	1.168,85	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

5.3 QUADRE DE PREUS Nº2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/07/26 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	HB2APAES	PAJ	Partida alçada a justificar per a elements de seguretat a realitzar per la diferència de desnivell del graonat; ja sigui amb una cinta senyalitzadora, regularització de graonat, etc...	**850,00**	€
			Sense descomposició	850,00000	€
P-2	HB2APASS	PAJ	Seguretat i Salut a l'obra	**1.657,00**	€
			Sense descomposició	1.657,00000	€
P-3	P2143-H8D	m	Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals, selecció de material reutilitzable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**2,73**	€
			Altres conceptes	2,73000	€
P-4	P7A3-5QH2	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 250 µm i 240 g/m2, col·locada no adherida	**1,70**	€
	B775-0KR2	m2	Vel de polietilè de gruix 250 µm i de pes 240 g/m2	0,51700	€
			Altres conceptes	1,18300	€
P-5	P8N0-YSR9	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i prelacat, d'2 mm de gruix llagrimada, 20 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs i plecs de rigidització laterals, per a cantonera interior, col·locat amb fixacions mecàniques.	**32,50**	€
	B0A5-06VX	u	Cargol autoroscant amb volandera	1,62000	€
	B0CHK-2OP1	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i prelacat, de 2 mm de gruix, 30 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs, per a cantonera interior	16,27920	€
			Altres conceptes	14,60080	€
P-6	P941-AJBA	m2	Revestiment de PVC per a paviments esportius ideal per utilitzar en events o celebracions de tipus no esportiu, amb un gruix de 1,5mm Bateco o equivalent de color negre.	**11,39**	€
	B950-2I89	m2	Bateco negre 1,5mm de gruix	11,39000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-7	P941-AJMA	ut	Carro per transport i recollida manual de rotllos de paviment protector bateco o equivalent, de 1,50mt d'amplada	**2.071,00**	€
	B950-2IBM	ut	Carro per transport i recollida manual de rotllos de paviment protector bateco o equivalent, de 1,50mt d'amplada	2.071,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-8	P981-V8FO	m	Formació de rampa per a entrada a la pista poliesportiva, amb una amplada de fins a 1,10ml realitzada in situ, per a transició entre zona bar i pista, deixant espai adaptat. El preu inclou la retidara de la pintura de poliuretà existent, connectors amb el paviment, encofrat, desencofrat, etc..., deixant tots els treballs finalitzats per a la poseterior col·locació del PVC esportiu a sobre, segons detall de projecte.	**94,49**	€
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	30,35687	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,14200	€
			Altres conceptes	63,99113	€
P-9	P9C8-HBPE	m2	Reparació d'1 a 4 m2 de paviment interior existent, eliminant les zones trencades i/o mal adherides i el morter de fixació, i reparació amb morter i pintura de poliuretà de doble component.	**71,40**	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	3,04290	€
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	1,70130	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
	B9C5-0GXG	m2	Terratzo llis de gra mitjà, de 30x30 cm, preu alt, per a ús exterior		18,94200	€
				Altres conceptes	47,71380	€
P-10	P9T1-5RE60	m2	Paviment vinílic PVC esportiu en rotlle tipus Recreation 60 o equivalent, 6 mm, amb capa PUR i mousse de cèl·lula tancada; constituït per un complex de superfície en vinil plastificat pur, calandratge, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa d'escuma de cèl·lules tancades; instal·lació encolada sobre OSB amb sistema d'adhesiu compatible entre els dos materials. EL paviment vinílic superior a instal·lar ha de complir amb les següents característiques tècniques o superiors i la integració amb sistema A4: - Gruix mínim: 6mm. - Resistència al lliscament: 80-110 (EN 13036-4) - Absorció d'impactes: ≥ 55 % i < 75 % (EN 14808) - Deformació vertical: ≤ 5 (EN 14809) - Alçada de rebot de la pilota: ≥ 90% (EN 12235) - Classificació de la brillantor: ≤ 30% (EN 2813) - Resistència a la petjada romanent: ≤ 0,5mm. (EN 1516) - Resistència al lliscament (1500 N): ≤ 0,5 (EN 1569) - Resistència a l'abrasió: menor 1000mg/1000cicles (EN ISO 5470-1) - Tractament fotoreticulat triple acció (antihumitat, anticremades, lliscament controlat) - Marcat CE segons UNE-EN 14904:2007 - Certificacions esportives: FIFA QUALITY (per a futbol sala) El preu inclou el subministrament i col·locació, les transicions entre el paviment actual i el nou, així com les noves tapes d'ancoratgre que no es puguin aprofitar/adaptar.		**46,98**	**€**
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa		1,11825	€
	B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm de		0,10560	€
	B9T0-RE60	m2	Paviment vinílic PVC esportiu en rotlle tipus Recreation 60 o equivalent, 6 mm, amb capa PUR i mousse de cèl·lula tancada; constituït per un complex de superfície en vinil plastificat pur, calandratge, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa d'escuma de cèl·lules tancades; instal·lació encolada sobre OSB amb sistema d'adhesiu compatible entre els dos materials. EL paviment vinílic superior a instal·lar ha de complir amb les següents característiques tècniques o superiors i la integració amb sistema A4: - Gruix mínim: 6mm. - Resistència al lliscament: 80-110 (EN 13036-4) - Absorció d'impactes: ≥ 55 % i < 75 % (EN 14808) - Deformació vertical: ≤ 5 (EN 14809) - Alçada de rebot de la pilota: ≥ 90% (EN 12235) - Classificació de la brillantor: ≤ 30% (EN 2813) - Resistència a la petjada romanent: ≤ 0,5mm. (EN 1516) - Resistència al lliscament (1500 N): ≤ 0,5 (EN 1569) - Resistència a l'abrasió: menor 1000mg/1000cicles (EN ISO 5470-1) - Tractament fotoreticulat triple acció (antihumitat, anticremades, lliscament controlat) - Marcat CE segons UNE-EN 14904:2007 - Certificacions esportives: FIFA QUALITY (per a futbol sala)		28,30000	€
				Altres conceptes	17,45615	€
P-11	P9T9-14OS	m2	Paviment esportiu sobre llistons d'HARO SPORT, o equivalent, clavats sobre entramat de dues capes, la primera doble amb Llistó de fusta de picea amb tacs elàstics, col·locat en sentit longitudinal del pavelló, amb unes dimensions de 4000x96x17mm (llarg x ample x alt) i una distància entre rastrells de 500mm de centre a centre sobre suport escuma PUR 96x40x10mm; rastrell superior de fusta de picea amb funció de repartiment de càrregues, fixat al rastrell inferior mitjançant claus de 2,2 x 32mm, amb unes dimensions de 4000x96x17mm (llargx ample x alt), amb unes distàncies entre rastrells de centre a centre de 139mm; plàstic de plietilé solapat en un 10% per amortiguar el soroll, col·locat flotant; Panell OSB grup 4 (altes prestacions de càrrega), fixat als rastrells superiors mitjançant cargols avellanats de 25001250x12mm, alçada total del conjunt 56mmInclou l'adaptació de totes les portes i passos, perfils en arestes,...col·locat segons PCT deixant tots els treballs completament finalitzats. El preu inclou el subministrament i col·locació, les transicions entre el paviment actual i el nou, així com les noves tapes d'ancoratgre que no es puguin aprofitar/adaptar.		**52,49**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 09/07/26 Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0CU3-2GAU	m2	Tauler d'encenalls orientats OSB/4, de 12 mm de gruix, per a ambient humit segons UNE-EN 300, reacció al foc D-s2,d0, tallat a mida	8,63000	€
	B7C77-0JDH	m2	Làmina de polietilè expandit no reticulat, de 3 mm de gruix	0,38000	€
	B0H3-14GTJ	m	Llistó de fusta d'avet ribotat de 80x15 mm i <= 5 m de llargària, sense tractament	13,80200	€
	B0H3-14GTF	m	Llistó de fusta d'avet ribotat de 60x27 mm i <= 5 m de llargària, sense tractament	4,12050	€
	B0AK-07AU	cu	Clau acer galvanitzat de 30 mm de llargària	1,01600	€
			Altres conceptes	24,54150	€
P-12	P9U4-4ZAZ	m	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols	**7,72**	**€**
	B9U2-0JCR	m	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 10 cm d'alçària	3,65160	€
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,60000	€
			Altres conceptes	3,46840	€
P-13	P9X1-02J0	u	Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó	**350,00**	**€**
	BVAC-02IY	u	Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó	350,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-14	P9X2-02F9	u	Determinació de l'absorció d'impactes d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 14808	**1.107,72**	**€**
	BVAD-02EE	u	Determinació de l'absorció d'impactes d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 14808	1.107,72000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-15	P9X2-02FC	u	Determinació de la resistència al lliscament d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-4	**1.107,72**	**€**
	BVAD-02EH	u	Determinació de la resistència al lliscament d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-4	1.107,72000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-16	P9X2-02FD	u	Determinació del comportament vertical d'una pilota o baló sobre un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 12235	**951,06**	**€**
	BVAD-02EI	u	Determinació del comportament vertical d'una pilota o baló sobre un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 12235	951,06000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-17	PBA5-HB5D	u	Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus PP2 segons normes NIDE (22x44 m, 1 voleibol, 1 basket, 1 handball), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals	**1.168,85**	**€**
	B891-0P01	kg	Esmalt de poliuretà d'un u component	116,10000	€
	B017-05MM	l	Dissolvent universal	23,34000	€
			Altres conceptes	1.029,41000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

5.4 PRESSUPOST

PRESSUPOST

Data: 09/07/26 Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost ASC
Capítol 00 Treballs previs

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9C8-HBPE	m2	Reparació d'1 a 4 m2 de paviment interior existent, eliminant les zones trencades i/o mal adherides i el morter de fixació, i reparació amb morter i pintura de poliuretà de doble component. (P - 9)	71,40	4,000	285,60
2	P2143-H8DH	m	Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals, selecció de material reutilitzable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 3)	2,73	159,120	434,40
TOTAL	**Capítol**		**01.00**			**720,00**

Obra 01 Pressupost ASC
Capítol 01 Paviment esportiu

NÚM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P7A3-5QH2	m2	Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 250 µm i 240 g/m2, col·locada no adherida (P - 4)	1,70	993,600	1.689,12
2	P9T9-14OSB	m2	Paviment esportiu sobre llistons d'HARO SPORT, o equivalent, clavats sobre entramat de dues capes, la primera doble amb Llistó de fusta de picea amb tacs elàstics, col·locat en sentit longitudinal del pavelló, amb unes dimensions de 4000x96x17mm (llarg x ample x alt) i una distància entre rastrells de 500mm de centre a centre sobre suport escuma PUR 96x40x10mm; rastrell superior de fusta de picea amb funció de repartiment de càrregues, fixat al rastrell inferior mitjançant claus de 2,2 x 32mm, amb unes dimensions de 4000x96x17mm (llargx ample x alt), amb unes distàncies entre rastrells de centre a centre de 139mm; plàstic de plietilé solapat en un 10% per amortiguar el soroll, col·locat flotant; Panell OSB grup 4 (altes prestacions de càrrega), fixat als rastrells superiors mitjançant cargols avellanats de 25001250x12mm, alçada total del conjunt 56mmInclou l'adaptació de totes les portes i passos, perfils en arestes,...col·locat segons PCT deixant tots els treballs completament finalitzats.	52,49	993,600	52.154,06
3	P9T1-5RE60	m2	El preu inclou el subministrament i col·locació, les transicions entre el paviment actual i el nou, així com les noves tapes d'ancoratgre que no es puguin aprofitar/adaptar. (P - 11) Paviment vinílic PVC esportiu en rotlle tipus Recreation 60 o equivalent, 6 mm, amb capa PUR i mousse de cèl·lula tancada; constituït per un complex de superfície en vinil plastificat pur, calandratge, premsat amb superfície gofrada i reforçada per un complex no teixit de malla de fibra de vidre i associat a una subcapa d'escuma de cèl·lules tancades; instal·lació encolada sobre OSB amb sistema d'adhesiu compatible entre els dos materials. EL paviment vinílic superior a instal·lar ha de complir amb les següents característiques tècniques o superiors i la integració amb sistema A4: - Gruix mínim: 6mm. - Resistència al lliscament: 80-110 (EN 13036-4) - Absorció d'impactes: ≥ 55 % i < 75 % (EN 14808) - Deformació vertical: < 5,0 (EN 14809) - Alçada de rebot de la pilota:≥ 90% (EN 12235) - Classificació de la brillantor: ≤ 30% (EN 2813) - Resistència a la petjada romanent: ≤ 0,5mm. (EN 1516) - Resistència al lliscament (1500 N): ≤ 0,5 (EN 1569) - Resistència a l'abrasió: menor 1000mg/1000cicles (EN ISO 5470-1) - Tractament fotoreticulat triple acció (antihumitat, anticremades, lliscament controlat) - Marcat CE segons UNE-EN 14904:2007 - Certificacions esportives: FIFA QUALITY (per a futbol sala) El preu inclou el subministrament i col·locació, les transicions entre el paviment actual i el nou, així com les noves tapes d'ancoratgre que no	46,98	993,600	46.679,33

PRESSUPOST

			es puguin aprofitar/adaptar. (P - 10)			
4	P9U4-4ZAZ	m	Sòcol de fusta de pi per a pintar, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols (P - 12)	7,72	159,120	1.228,41
5	P8N0-YSR9	m	Remat de planxa d'acer plegada amb acabat galvanitzat i prelacat, d'2 mm de gruix llagrimada, 20 cm de desenvolupament, com a màxim, amb 3 plecs i plecs de rigidització laterals, per a cantonera interior, col·locat amb fixacions mecàniques. (P - 5)	32,50	6,720	218,40
6	P981-V8FO	m	Formació de rampa per a entrada a la pista poliesportiva, amb una amplada de fins a 1,10ml realitzada in situ, per a transició entre zona bar i pista, deixant espai adaptat. El preu inclou la retidara de la pintura de poliuretà existent, connectors amb el paviment, encofrat, desencofrat, etc..., deixant tots els treballs finalitzats per a la poseterior col·locació del PVC esportiu a sobre, segons detall de projecte. (P - 8)	94,49	3,200	302,37
7	PBA5-HB5D	u	Premarcatge i pintat de pista poliesportiva tipus PP2 segons normes NIDE (22x44 m, 1 voleibol, 1 basket, 1 handball), amb pintura de poliuretà, amb mitjans manuals (P - 17)	1.168,85	1,000	1.168,85
8	P941-AJBA	m2	Revestiment de PVC per a paviments esportius ideal per utilitzar en events o celebracions de tipus no esportiu, amb un gruix de 1,5mm Bateco o equivalent de color negre. (P - 6)	11,39	978,750	11.147,96
9	P941-AJMA	ut	Carro per transport i recollida manual de rotllos de paviment protector bateco o equivalent, de 1,50mt d'amplada (P - 7)	2.071,00	1,000	2.071,00
10	HB2APAES	PAJ	Partida alçada a justificar per a elements de seguretat a realitzar per la diferència de desnivell del graonat; ja sigui amb una cinta senyalitzadora, regularització de graonat, etc... (P - 1)	850,00	1,000	850,00
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**117.509,50**

Obra 01 Pressupost ASC
Capítol 02 Control de qualitat

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P9X2-02F9	u	Determinació de l'absorció d'impactes d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 14808 (P - 14)	1.107,72	1,000	1.107,72
2	P9X2-02FC	u	Determinació de la resistència al lliscament d'un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 13036-4 (P - 15)	1.107,72	1,000	1.107,72
3	P9X2-02FD	u	Determinació del comportament vertical d'una pilota o baló sobre un paviment esportiu d'interior, segons la norma UNE-EN 12235 (P - 16)	951,06	1,000	951,06
4	P9X1-02J0	u	Determinació de la humitat mitjançant sonda a tot el gruix de la solera de formigó (P - 13)	350,00	3,000	1.050,00
TOTAL	**Capítol**		**01.02**			**4.216,50**

Obra 01 Pressupost ASC
Capítol 03 Seguretat i Salut

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	HB2APASS	PAJ	Seguretat i Salut a l'obra (P - 2)	1.657,00	1,000	1.657,00
TOTAL	**Capítol**		**01.03**			**1.657,00**

PRESSUPOST

5.5 RESUM PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 09/07/26 Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.00	Treballs previs	720,00
Capítol	01.01	Paviment esportiu	117.509,50
Capítol	01.02	Control de qualitat	4.216,50
Capítol	01.03	Seguretat i Salut	1.657,00
Obra	**01**	**Pressupost ASC**	**124.103,00**
			124.103,00

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost ASC	124.103,00
			124.103,00

5.6 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		124.103,00
13 % Despeses Generals SOBRE 124.103,00.....		16.133,39
6 % Benefici Industrial SOBRE 124.103,00.....		7.446,18
	Subtotal	147.682,57
21 % IVA SOBRE 147.682,57.....		31.013,34
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	178.695,91

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT SETANTA-VUIT MIL SIS-CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)

Aleix Sanz Capdevila
Arquitecte Tècnic