



Ajuntament de
Mollet del Vallès

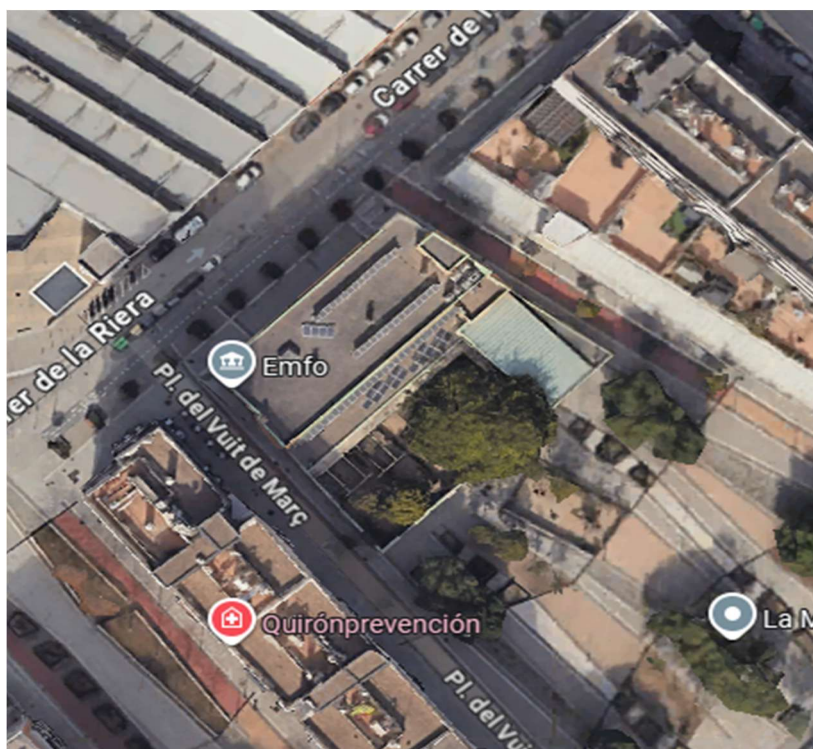
NIF: P0812300B

Manteniment de la via pública i edificis

Expedient 208269N

PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS



Ajuntament de Mollet del Vallès



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

AGENTS DEL PROJECTE

PROMOTOR:

Secció de Manteniment de la Via Pública i els Edificis Municipals
Servei de Justícia Ambiental i Paisatge Urbà
Ajuntament de Mollet del Vallès

EQUIP REDACTOR:

Secció de Manteniment de la Via Pública i els Edificis Municipals
Servei de Justícia Ambiental i Paisatge Urbà

Responsables del projecte:

M. Àngels Rodríguez Vilaró, arquitecta tècnica	Redactors projecte
M. Àngels Rodríguez Vilaró, arquitecta tècnica	Pressupost i Estudi de seguretat i salut



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

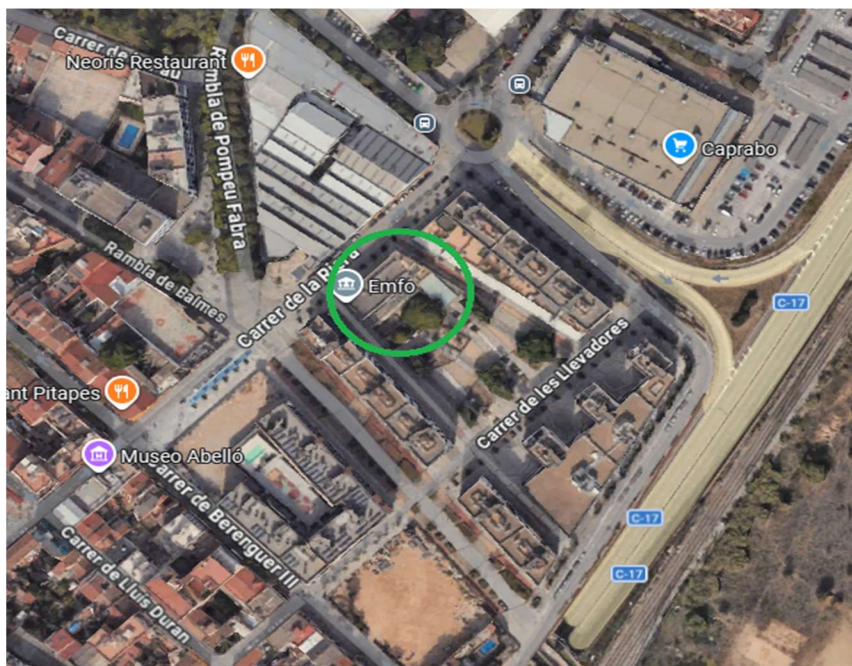
ÍNDEX GENERAL

1. SITUACIÓ	4
2. DADES PRELIMINARS	5
3. OBJECTE DEL PROJECTE	7
3.1. ESTAT ACTUAL	7
3.2. PROPOSTA D'ACTUACIÓ	11
3.3. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS	11
4. PLANIFICACIÓ I DURADA DE LES OBRES	15
5. PRESSUPOST	15
6. PLÀNOL	16
7. GESTIÓ DE RESIDUS	17
8. FITXES TÈCNIQUES	18
9. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	19
ANNEX 1: PRESSUPOST	20
ANNEX 2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES	21



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

1. SITUACIÓ



L'escola bressol La Filadora està situada a la planta baixa de l'edifici del carrer Riera, número 7 de Mollet del Vallès



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

2. DADES PRELIMINARS

L'escola bressol pertany als equipaments municipals de l'ajuntament de Mollet del Vallès.

Va ser construïda a l'any 2003 i disposa de 6 aules i una aula polivalent:



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

Tant les aules com l'espai polivalent tenen paviment de linòleum que degut a l'ús i l'antiguitat es troba molt deteriorat.



L'escola bressol disposa també d'un pati al que s'obren totes les aules. Aquest pati té pendent cap a l'interior, pel que quan plou entra dintre de l'edifici.



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

3. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte d'aquest projecte és:

1. Substitució del paviment i sòcol de linòleum per un flexible de cautxú, seguint les recomanacions del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya.

Per donar compliment al CTE DB SI Seguretat en cas d'incendi, el material haurà de tenir classificació de reacció al foc B_{FL}-S1.

2. Construcció d'un sistema de drenatge al pati per evitar l'entrada de l'aigua de pluja a l'interior de les aules.

3.1. ESTAT ACTUAL

a) Aules

El centre disposa de 6 aules, d'entre 40 i 50 m2 cadascuna, i una sala polivalent de 110 m2.

Totes les aules i l'espai polivalent tenen el paviment de linòleum, així com un sòcol perimetral d'1,10 m d'alçada. L'interior de les cambres higièniques que hi ha a les aules està enrajolat, i els espais comuns disposen de terratzo.



Trobada amb pilar i arrambador de paret.



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS



Interior d'armari (no hi ha arrambador)



Detall de trobada amb la paret del lavabo, amb sòcol i cantonera.



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS



Detall pas de porta i envà mòbil.



Envà mòbil i accés a cuina.

b) Pati

El pati té una superfície de 455 m2 de sauló, i l'edifici té una vorera perimetral de formigó.



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

3.2. PROPOSTA D'ACTUACIÓ

En aquesta escola es proposen dos actuacions:

1. Interior:

- a. Substitució de tot el paviment de linòleum (aules i sala polivalent) per un paviment de cautxú tipus Kayar color K73/M de la casa Artigo o similar.
- b. Desmuntatge d'envà mòbil separador de la sala polivalent, inclòs retirada de la guia i reblert de l'espai.
- c. Tancament de l'accés a la cuina mitjançant una porta de doble vaivé i finestra de vidre, i tancament des de la part superior de la porta fins al sostre.

2. Exterior:

- a. Instal·lació d'un sistema de drenatge perimetral, mitjançant caixes tipus SUDS dipòsit modular de la casa Atlantis o similar.
- b. Construcció d'un muret de bloc de formigó vist al voltant de la vorera.
- c. Instal·lació de canals de recollida d'aigua als accessos al pati.

3.3. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

Està previst executar les obres **entre el 27 de juliol i el 31 d'agost**. Tots els treballs s'hauran d'executar durant aquest període, pel que l'adjudicatari haurà de disposar del personal necessari per executar les obres dintre d'aquest termini.

El pressupost inclou com mínim 6 persones treballant a l'interior per la retirada i col·locació del nou paviment i arrambadors.

Per realitzar els treballs de substitució de paviment s'accedirà per la porta principal del carrer Riera núm. 7.

Per realitzar els treballs en exterior del pati, s'accedirà per la porta existent a la plaça Vuit de Març.

a) Substitució de paviments

Retirada de l'envà separador de la sala polivalent (fa un angle de 90° i s'aplega a ambdós costats).



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

Desmuntatge de sòcols, cantoneres, embellidor superior, tapetes, etc. de les aules per retirar el linòleum.

Als arrambadors es tallarà el linòleum per no haver de retirar les tapetes de les portes, cantoneres ni l'embellidor superior. Aquest només es retirarà en el cas de que sigui imprescindible.

Arrencada del linòleum i trasllat a planta de reciclatge.

Posteriorment, s'escatarà el terra i les parets per treure les restes de cola i material que hagi pogut quedar enganxat.

Un cop escatat, es prepararà la superfície mitjançant una pasta alisadora d'1,6 Kg/m².

En les trobades amb el parament vertical es col·locarà una peça de PVC de 8 cm d'alçada, en forma de mitja canya que anirà encolada i soldada a la làmina.

Es col·locarà la làmina adherida tipus Kayar d'Artigo o similar (s'adjunta fitxa tècnica), tornant a fer l'arrambador d'1,10 m d'alçada.

La junta de les làmines anirà segellat amb calor amb un cordill de 3,8 mm.

La instal·lació es farà segons el manual d'instruccions del fabricant.



En el cas de que sigui necessari retirar cantoneres per treure el linòleum, es col·locaran noves cantoneres i embellidor de DM pintat a l'esmalt sintètic de 110 cm d'alçada i 25 mm de gruix fixat amb tacs d'expansió i cargols, a la part superior.

El nou paviment a col·locar haurà de tenir una resistència al foc com a mínim Bfl – Sl.



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS



Es col·locarà nous tapajunts d'acer inoxidable al pas de les portes.

b) Drenatge del pati

Per resoldre l'evacuació de l'aigua de pluja al pati i evitar que entri dintre de les aules, s'ha previst la formació d'un sistema de drenatge perimetral, segons plànol de detall.

Aquest sistema consistirà en la formació d'una rasa d'1m de fondària i 80 cm d'amplada a la base, on es col·locarà una capa de 10 cm de grava de 30 a 50 mm de gruix.

Sobre aquesta base es col·locaran les caixes modulars de polipropilè model ATLANTIS o similar de mides 0,75x0,45x0,40 cm.

S'embolcallaran amb geotèxtil format per feltre de polipropilè / polietilè no teixit i es farà una capa perimetral de 20 cm de gruix amb graves de mides 30 a 50 mm.

Sobre aquesta capa es tornarà a col·locar una capa de sauló garbellat de 20 cm de gruix.

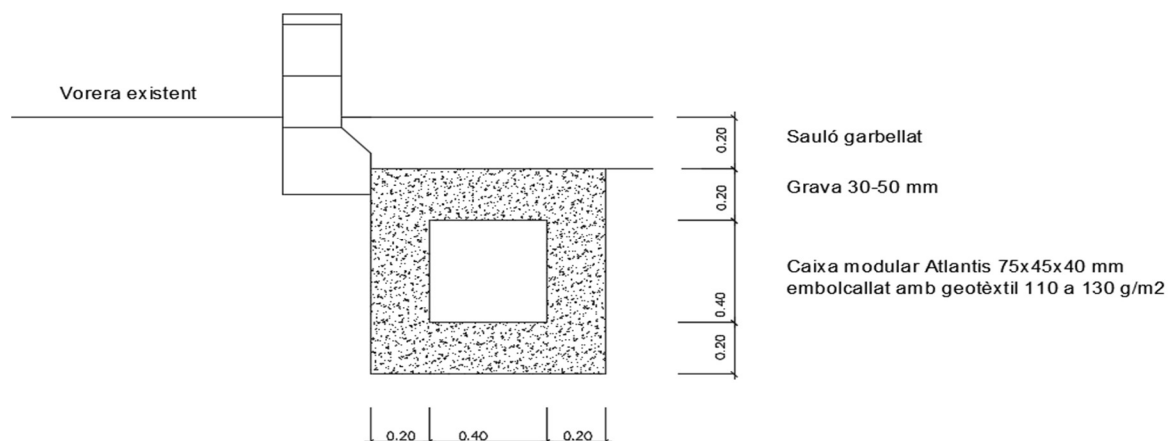
A l'extrem de la vorera es farà un muret de bloc de formigó de color, de 40 cm d'alçada, col·locat sobre sabata de formigó en massa. Aquest muret anirà acabat amb una peça de coronament de formigó del mateix color que el mur de 20 cm d'amplada i amb els cantells arrodonits.

Aquest muret no serà continu, a les zones de sortida de les aules i de la cuina es col·locarà una canal de recollida d'aigua de formigó polímer, de 20 cm d'amplada i 20/24 d'alçada, amb una reixa de fosa C250.

Anirà connectada directament a un pericó amb sorrer. Aquest pericó estarà connectat directament a les caixes ATLANTIS.



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS



A les zones d'accés al pati, es col·locarà un protector vertical al muret, fet a mida. Aquest protector tindrà una alçada de 400 mm, i cobrirà els dos laterals i la part superior com a mínim 200 mm.

Serà d'escuma de polietilè reticulat de 20 mm de gruix, entapissat amb lona, i amb una base de contraxapat d'abetul de 15 mm de gruix.

Es fixarà mitjan adhesiu tipus Sika o similar, i serà per exterior.



Similar a aquesta protecció a 3 cares, però amb tapa superior.



PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

4. PLANIFICACIÓ I DURADA DE LES OBRES

Les obres s'hauran d'executar durant el mes d'agost, entre els dies 27 de juliol i el 31 d'agost.

El primer dia s'haurà de retirar el mobiliari de les aules redistribuint-lo per l'interior de l'edifici, segons instruccions del personal del centre.

Un cop finalitzats els treballs s'haurà de tornar a col·locar el mobiliari a les aules, segons instruccions del personal del centre.

Els moviments de mobiliari i material a l'interior de l'edifici es farà per operaris de l'empresa adjudicatària sense cap càrrec.

En el moment de l'adjudicació, s'haurà de presentar les fitxes tècniques de tots els materials per a l'aprovació per part de la direcció de l'execució de les obres.

Atès el curt termini d'execució, a l'inici de les obres s'haurà de disposar de tot el material necessari.

El pressupost inclou la mà d'obra necessària per a efectuar aquests treballs en un mes. S'ha calculat 6 operaris per la substitució de paviment i 4 per els treballs al pati.

5. PRESSUPOST

El pressupost puja la quantitat de 124.128,68 € (seguretat i salut, despeses generals, benefici industrial i IVA inclosos).

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	85.845,76
13 % Despeses generals SOBRE 85.845,76.....	11.159,95
6 % Benefici industrial SOBRE 85.845,76.....	5.150,75
0,5 % Seguretat i salut SOBRE 85.845,76.....	429,23
Subtotal	102.585,69
21 % IVA SOBRE 102.585,69.....	21.542,99
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 124.128,68



Ajuntament de
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

Manteniment de la via pública i edificis

Expedient 208269N

PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

6. PLÀNOL



Ajuntament de
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

Manteniment de la via pública i edificis

Expedient 208269N



PAVIMENT A SUBSTITUIR



Ajuntament de
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

Manteniment de la via pública i edificis

Expedient 208269N

PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

7. GESTIÓ DE RESIDUS



Identificació de l'Obra:	Projecte de substitució de paviments i sistema de drenatge al pati de l'escola bressol la Filadora		
Adreça:	C. Riera, 7	Municipi/Comarca:	Mollet del Vallès / Vallès Occidental
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	M. Àngels Rodríguez Vilaró		Tipus d'intervenció: REFORMA

RESIDUS D'EXCAVACIÓ		S'han detectat terres contaminades		Avaluació i característiques dels residus				Codificació, classificació i les vies de gestió del residu			
				Volum de terres(real) m3	Volum de terres(aparent) m3	Pes de terres(real) Tn	Densitat(real) Tn/m3	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta	X		18,25	21,86	36,50	2,00	170504	NP	D5-D8	R5-R10
	Grava i sorra solta						1,70	-	-	-	-
	Argiles	X		39,30	47,16	82,53	2,10	010409	NP	SENSE GESTIÓ	SENSE GESTIÓ
REBLIMENTS	Terra vegetal						1,70	-	-	-	-
	Terraplè						1,70	-	-	-	-
	Pedraplè						1,80	-	-	-	-
ALTRES	Llots							-	-	-	-
	De perforació							-	-	-	-
	De drenatge							-	-	-	-
	Altres							-	-	-	-

NOTA I: En cas que en l'estudi de gestió i en el corresponent pla de gestió, s'hagi previst la reutilització de terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses generades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se mitjançant el servei tècnic mpals o bé per empreses acreditades externes. El cost d'aquesta acreditació haurà de ser assumit pel productor dels residus.

NOTA II: Les terres i llots (170503* i 170505*) els quals contenen substàncies perilloses, classificats com residus perillosos, s'hauran d'inventariar segons el catàleg de residus.

RESIDUS D'ENDERROCS		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residu?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus			Codificació, classificació i les vies de gestió del residu			
					Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Volum aparent m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
Enderroc en rehabilitació i reforma														
sup a enderrocar (m2)		no	si											
Formigó	-	-		▼					-		170101	NP	D5	R5
Maons, teules i Material ceràmic	-	-		▼					-		170102 170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	-	-		▼					-		170904	NP	D5-D9	R5
Guix	-	-		▼					-		170802	NP	D5	R5
Metalls	-	-		▼					-		170407	NP	-	R4
Fusta	-	-		▼					-		170201	NP	-	R1-R3
Vidre	-	-		▼					-		170202	NP	D5	R5
Plàstic	-	-		▼					-		170203	NP	D5	R5

RESIDUS DE REHABILITACIÓ - REFORMA OBRA PARCIAL		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residu?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus		Codificació, classificació i les vies de gestió del residu			
					Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
sup construïda (m2)		no	si										
Formigó	-	-		▼						170101	NP	D5	R5
Material ceràmic				▼						170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	-	-	SI	▼	X			0,86	0,35	170904	NP	D5-D9	R5
Guix	-	-		▼						170802	NP	D5	R5
Metalls	-	-		▼						170407	NP	-	R4
Fusta	X	-	SI	▼	X			0,41	0,10	170201	NP	-	R1-R3
Vidre	-	-		▼						170202	NP	D5	R5
Plàstic	-	X	SI	▼	X			30,70	4,70	170203	NP	D5	R5
Paper i cartró	-	-		▼						150101	NP	D5	R1-R3
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles	-	-		▼						150110	P	D5-D9-D10	R3-R4-R5

NOTA I: Els residus els quals contenen substàncies perilloses o han estat en contacte amb ells, s'hauran d'inventariar segons la taula model de residus perillosos

NOTA II: La separació en fraccions de petris i no petris s'ha de portar a terme pel posseïdor dels residus de la construcció i demolició dins de l'obra en que es produeixin. La separació de la resta de fraccions s'ha de portar a terme preferentment pel posseïdor dins de la mateixa obra, i sinó fos possible, encomanar la separació en fraccions a un gestor de residus extern.



Identificació de l'Obra:	Projecte de substitució de paviments i sistema de drenatge al pati de l'escola bressol la Filadora		
Adreça:	C. Riera, 7	Municipi/Comarca:	Mollet del Vallès / Vallès Occidental
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	M. Àngels Rodríguez Vilaró		Tipus d'intervenció: REFORMA

RESIDUS GESTIONATS FORA DE LES INSTAL·LACIONS DE L'OBRA (si s'escau)				
Tipologia de Residus	Productor	Posseïdor	Codi del gestor	gestor

VALORACIÓ DEL LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'EXCAVACIÓ (formarà part del pressupost del projecte)							
Tipologia de Residus		Volum real	m3	Abocador/ Valoritzador		Transport	
		Esponjament	35,00%	€/m3	Total	Total	€/km
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta	24,64		8,76	215,82	65,00	10,00
	Grava i sorra solta						6,50
	Argiles	53,06		8,76	464,76	65,00	10,00
REBLIMENTS	Terra vegetal						
	Terraplè						
	Pedraplè						
ALTRES	Llots De perforació						
	De drenatge						
	Altres						
VALORACIÓ TOTAL:		810,59		680,59		130,00	

VALORACIÓ DE LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'ENDERROCS I CONSTRUCCIÓ (formarà part del pressupost del projecte)										
Tipologia de Residus		Volum real	m3	Operacions de destria i recollida selectiva (€/m3 o €/tn)			Abocador/ Valoritzador		Transport (unitat/m3)	
		Esponjament	35,00%	Obra	Inst. Tractament		€/m3	Total	Total	€/km
Formigó				-	-				-	
Material ceràmic				-	-				-	
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		1,16			-				60,00	10,00
Guix				-	-				-	
		Pes	Tn	Obra	Inst. Tractament		€/Tn	Total	Total	€/km
Metalls				-	-				-	
Fusta		0,10			-		14,87	1,52	60,00	10,00
Vidre				-	-				-	
Plàstic		4,70			-				360,00	10,00
Paper i cartó				-	-				-	
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles				-	-				-	
VALORACIÓ TOTAL:		481,52					1,52		480,00	

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus d'excavació		Total dipòsit	
	119,03 Tn	11 €/Tn	1.309,33	€

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus de construcció i d'enderrocs		Total dipòsit	
	5,15 Tn	11 €/Tn	150,00	€

NOTA: Cal presentar davant de l'ajuntament, juntament amb la sol·licitud de la llicència d'obres, un document d'acceptació que sigui signat per un gestor de residus autoritzat, per tal de garantir la correcta destinació dels residus separats per tipus. En aquest document hi ha de constar el codi de gestor, el domicili de l'obra, i l'import rebut en concepte de dipòsit per a la posterior gestió. Aquest dipòsit, té per objecte garantir que la gestió dels residus de la construcció i la demolició que siguin generats en una obra concreta per la persona productora, s'efectua d'acord amb la normativa vigent.

La persona sol·licitant de la llicència, ha de presentar a l'ajuntament corresponent el certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats.

Classificació del residu

- NP Residus no perillosos
- P Residus perillosos
- DP Residus amb perillositat pend. de determinar

Operacions d'eliminació del residu

- D1 Dipòsit sobre el sòl o al seu interior (abocament)
- D2 Tractament al medi terrestre (ex. biodegradació)
- D3 Injecció en profunditat
- D4 Embassament superficial
- D5 Dipòsit controlat en llocs esp. dissenyats
- D6 Abocament al medi aquàtic, excepte al mar
- D7 Abocament al mar, incl. inserció al llit marí
- D8 Tractament biològic no especificat
- D9 Tractament fisicoquímic no especificat
- D10 Incineració a la terra
- D11 Incineració al mar
- D12 Emmagatzematge permanent
- D13 Combinació o mescla prèvia (D1 a D12)
- D14 Reenvasat previ (D1 a D13)
- D15 Emmagatzematge en espera (D1 a D14)

Vies de valorització dels residus

- R1 Utilització principal com a combustible o una altra forma de produir energia
- R2 Recuperació o regeneració de dissolvents
- R3 Reciclatge o recuperació de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents (inclosos el compostatge i altres processos de transformació biològica)
- R4 Reciclatge o recuperació de metalls i de compostos metàl·lics
- R5 Reciclatge o recuperació d'altres matèries inorgàniques
- R6 Regeneració d'àcids o de bases
- R7 Valorització de components utilitzats per a reduir la contaminació
- R8 Valorització de components procedents de catalitzadors
- R9 Regeneració o un altre nou ús d'olis
- R10 Tractament dels sòls que produeix un benefici en l'agricultura o una millora ecològica d'aquests sòls
- R11 Utilització de residus obtinguts a partir de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R10
- R12 Intercanvi de residus per sotmetre'ls a qualsevol de les operacions enumerades entre R1 i R11 i R14. S'hi inclouen operacions prèvies a la valorització, inclòs el tractament previ, operacions com ara el desmuntatge, la classificació, la trituració, la compactació, la pel·letització, l'assecatge, la fragmentació, el condicionament, el reenvasament, la separació, la combinació o la mescla
- R13 Emmagatzematge de residus en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14 (exclòs l'emmagatzematge temporal, en espera de recollida, al lloc on es va produir el residu).
- R14 Preparació per a la reutilització
- R15 Rebliment



Ajuntament de
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

Manteniment de la via pública i edificis

Expedient 208269N

PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

8. FITXES TÈCNIQUES



artigo

KAYAR 3,0 mm

Característiques EN 1817	Norma	Unidad	Requerimientos
Dureza	ISO 48-4 (ISO 7619)	≥ 75	88 shore A
Punzonamiento residual	EN/ISO 24343-I	≤ 0,20	0,04 mm
Resistencia a la Abrasión	ISO 4649 (Met. A -5N)	≤ 250	165 mm ³
Estabilidad dimensional	EN/ISO 23999	± 0,40 max	± 0,30%
Flexibilidad	EN/ISO 24344 Met. A Ø 20mm	Sin fisura	cumple
Resistencia del color a la luz	ISO 105-B02 Met. 3	≥ 6 escala azul ≥ 3 escala gris	cumple
Quemadura de cigarrillo	EN 1399	met. A ≥ 4 met. B ≥ 3	cumple
Característiques EN 14041			
Comportamiento al fuego	EN 13501-I	-	clase B _{f1} – s1
Resistencia al deslizamiento	EN 13893	≥ 0,30 (DS)	clase DS
Otras Característiques			
Toxicidad decomp. Gases.	DIN 53436 a 350°C	-	No toxico
Resistencia a las manchas	EN/ISO 26987	-	resistente *
Resistencia resbaladizidad	EN16165 Met.B	BGR 181	R9
Resistencia térmica y conductividad térmica	EN 12667	-	0,020 m ² K/W 0,15 W/mK
Resistencia eléctrica	EN 1081 Met. A	-	> 10 ¹⁰ ohm
Carga electroestática	EN 1815	-	≤ 2 kV (antiestático)
Reducción ruido de pisada	ISO 10140-3	-	hasta 10 dB
Resistencia ruedas de silla Castor	EN/ISO 4918	-	Utilizable con ruedas tipo W
* dependiendo de la concentracion y el tiempo de exposición. Consultar.			
Característiques de sostenibilidad			
GWP (módulos A1- A3 de la EPD)	-	-	4,65 Kg CO ₂ eq /m ²
Contenido reciclado	-	-	35 %
Contenido renovable	-	-	14,5 %



EN 14041 DoP_002



3,0 mm



4,8 kg/m²



61 x 61 cm



1,90 m



10 m

Classification EN ISO 10874 (EN 685):



I valori dichiarati dal produttore devono essere intesi come medi in quanto i valori puntuali variano tra lotti e tra i colori.
I dati tecnici possono essere soggetti a modifiche senza preavviso. Rev. 1/24.



DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

artigo

DOP issued in accordance with CPR 305/2011

1. Código de identificación única del producto tipo:

DoP_031

2. Tipo, lote o número de serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto de construcción como se establece en el artículo 11, apartado 4:

Gaia _ 3mm (Uni, Kayar)

3. Uso o usos previstos del producto de construcción, con arreglo a la especificación técnica armonizada aplicable, tal como lo establece el fabricante:

Para su uso como suelo en los edificios (véase EN 14041) de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

4. Nombre, nombre o marca registrados y dirección de contacto del fabricante según lo dispuesto en el artículo 11, apartado 5:

Artigo SpA, località Carpeneto, 17014 Cairo Montenotte (Sv), Italy

5. En su caso, nombre y dirección de contacto del representante autorizado cuyo mandato abarca las tareas especificadas en el artículo 12, apartado 2:

6. Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción tal como figura en el anexo V:

Sistema 3

7. En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción cubierto por una norma armonizada:

Nombre del organismo que ha emitido un informe para el ensayo inicial basándose en la muestra del fabricante.

no aplicable

no aplicable

Organismo notificado

Certificado de constancia de prestaciones

8. En caso de declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción para el que se ha emitido una evaluación técnica europea:

no aplicable

9. Prestaciones declaradas

Características esenciales	Prestaciones	Especificaciones técnicas armonizadas
Reacci al fuego		EN 14041: 2004/AC:2006
Contenido de Pentaclorofenol		EN 14041: 2004/AC:2006
Emisiones de formaldehído		EN 14041: 2004/AC:2006
Resistencia al deslizamiento		EN 14041: 2004/AC:2006
Comportamiento electroest (disipativo)	NPD	EN 14041: 2004/AC:2006
Comportamiento electroestático (conductor)	NPD	EN 14041: 2004/AC:2006
Comportamiento electroestático (antiestático)	NPD	EN 14041: 2004/AC:2006
Resistencia térmica [W/mK]	NPD	EN 14041: 2004/AC:2006
Estanqueidad	NPD	EN 14041: 2004/AC:2006

10. Las prestaciones del producto identificado en los puntos 1 y 2 son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 9.
La presente declaración de prestaciones se emite bajo la sola responsabilidad del fabricante identificado en el punto 4.
Firmado por y en nombre del fabricante por:

Cairo Montenotte
01 giugno 2024

Chief Operating Officer

Dr. Andolfo Michele

il Responsabile della Marcatura

Dr. Lenzi Sergio



Ajuntament de
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

Manteniment de la via pública i edificis

Expedient 208269N

ULTRABOND ECO V4SP

Adhesivo universal de altas prestaciones para
pavimentos resilientes



CAMPOS DE APLICACIÓN

Adhesivo de altas prestaciones en dispersión acuosa, específico para el pegado de pavimentos de PVC y caucho en ambientes sometidos a cargas estáticas y dinámicas, incluso intensas; también adecuado como adhesivo universal para el pegado de todo tipo de pavimentos resilientes y textiles. Para aplicaciones en suelos y paredes interiores y también adecuado para:

- superficies absorbentes y niveladas;
- sistemas de suelo radiante.

Indicado para:

- Cargas estáticas y dinámicas, incluidas las cargas intensas en entornos residenciales, comerciales e industriales (por ejemplo, hospitales, centros comerciales, aeropuertos, etc.);
- Indicado para sillas de ruedas conforme a la norma EN 12529.

También es adecuado como adhesivo "sensible a la presión" (película casi seca pero aún pegajosa) para la colocación de pavimentos vinílicos dimensionalmente estables sobre soportes no absorbentes.

Algunos ejemplos de aplicación

Ultrabond Eco V4SP se emplea para encolar:

- PVC heterogéneo y homogéneo en rollo y losetas;
- PVC sobre espuma y multicapa;
- suelos de caucho con superficie lisa o rugosa (en rollo o losetas, incluidos los suelos multicapa con soporte acústico de caucho o espuma).

Idoneo también para encolar:

- LVT ("Luxury Vinyl Tiles");
- baldosas de vinilo semiflexibles (VCT);
- moquetas con reverso de todo tipo (látex, PVC y espuma de poliuretano, yute natural y Action-Bac®, etc.);
- textiles punzonados, incluso con látex;
- pavimentos flocados;
- linóleo con soporte de yute natural;
- linóleo con soporte de yute sintético, poliolefina y poliuretano;
- pavimentos de poliolefina exentos de cloro;
- pavimentos de poliuretano;
- Revestimientos murales de PVC y caucho;



- paneles de acabado FRP aplicados a paredes (no aptos para pegar paneles de refuerzo estructural)
- suelos deportivos interiores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ultrabond Eco V4SP es un adhesivo a base de polímeros sintéticos en dispersión acuosa, que se presenta en forma de pasta beige clara lista al uso. Su formulación especial y su largo tiempo abierto permiten aplicarlo tanto sobre el film fresco ("adhesión en húmedo", en el caso de soportes absorbentes) como, sólo en el caso de suelos dimensionalmente estables, sobre film parcialmente seco ("sensible a la presión", en el caso de soportes no absorbentes).

Propiedades del producto:

- de fácil aplicación;
- largo tiempo abierto;
- buena adherencia inicial;
- excelente humectación del reverso de los revestimientos;
- excelente adherencia test Peel;
- buena estabilidad dimensional;
- adecuado para zonas expuestas al tráfico de sillas de ruedas según EN 12529;
- no inflamable;
- EMICODE EC1 Plus (de bajísimas emisiones);
- Blauer Engel - DE-UZ 113.

AVISOS IMPORTANTES

- Colocar a las temperaturas prescritas, normalmente entre +15°C y +35°C.
- No colocar sobre soportes que no estén aislados contra la humedad de remonte.
- En presencia de temperaturas extremas debidas a la radiación directa, a esfuerzos mecánicos intensos provocados por carretillas elevadoras, montacargas, etc., o a lavados frecuentes (especialmente si los revestimientos no están soldados o sellados), utilizar adhesivos reactivos como **Adesilex G19** o **Adesilex G20**.
- En el caso de corcho con soporte de PVC, utilizar **Ultrabond Eco 4 LVT**.

MODALIDAD DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

Los soportes tienen que ser uniformemente secos, absorbentes, planos, mecánicamente resistentes, exentos de polvo, partes desprendibles, grietas, barnices, ceras, aceites, óxido, restos de yeso y productos que puedan perjudicar la adherencia.

En soportes no absorbentes, aplicar un enlucido mínimo de 2 mm; como alternativa utilizar el adhesivo como "sensible a la presión", es decir, aplicarlo después de que el agua se haya evaporado cuando la película se vuelva amarillenta-transparente pero todavía pegajosa (después de aprox. 30-40 minutos).

El contenido de humedad debe ser el prescrito por la normativa aplicable en cada país.

También debe garantizarse que no exista humedad por capilaridad.

Los recrecidos flotantes sobre estratos aligerados y aislamientos y los recrecidos sobre terreno compactado deben desolidarizarse mediante una barrera de vapor.

Para la reparación de fisuras en el soporte, consolidación de soleras, realización de recrecidos de secado rápido y nivelación de recrecidos, consultar la documentación relativa o contactar con el Servicio de Asistencia Técnica MAPEI.

Aclimatación

Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que el revestimiento de suelo o pared y el soporte están aclimatados a las temperaturas y H.R. prescritas.

Aplicación del adhesivo

Ultrabond Eco V4SP está listo al uso y no requiere preparación. Mezclar bien el adhesivo en el bidón antes de utilizarlo. Extender la cantidad necesaria de adhesivo sobre el soporte, utilizando la llana dentada adecuada.

Cuando se coloquen revestimientos de pared ligeros, se puede utilizar un rodillo de pelo largo como alternativa (no obstante, asegurase de que se garantiza una humectación adecuada del reverso).

Colocación del pavimento

Siga las instrucciones del fabricante sobre la técnica de colocación.

Colocación sobre film fresco ("pegado en húmedo", en el caso de soportes absorbentes).

La colocación puede realizarse una vez transcurrido el tiempo de espera (10-20 minutos), en función de la velocidad de aplicación, las condiciones climáticas, la absorción del soporte y el tipo de revestimiento, teniendo cuidado de no superar el tiempo abierto para garantizar una humectación adecuada de la parte posterior del revestimiento.

Colocar cuando la capa de adhesivo esté todavía fresca: los cordones de adhesivo deben aplanarse.

Evitar la formación de burbujas de aire masajeando cuidadosamente el revestimiento para asegurar una buena transferencia del adhesivo en el reverso.

Evite una tensión excesiva en las juntas. Unos minutos después de la colocación, es necesario pasar el rodillo de peso o masajear el revestimiento nuevamente.

Nota: El tiempo de espera y el tiempo abierto pueden variar en función de la temperatura, la humedad relativa y la absorción del soporte. Los tiempos serán más cortos a temperaturas más altas y niveles de humedad más bajos; los tiempos serán más largos a temperaturas más bajas, niveles de humedad más altos y soportes poco absorbentes.

Colocación sobre film parcialmente seco ("sensible a la presión", sólo en el caso de suelos dimensionalmente estables, sobre soportes no absorbentes)

Dejar secar el adhesivo hasta que adquiriera un aspecto amarillento-transparente (aprox. 30-40 minutos); no obstante, compruebe que el adhesivo está seco al tacto (no se transfiere a los dedos) pero todavía pegajoso.

Cuando se colocan revestimientos en rollo, se puede adoptar la técnica de levantar la propia lámina ("doble encolado") para reducir el tiempo de espera. Colocar el pavimento sobre la lámina adhesiva fresca, masajear para asegurar la humectación del reverso y, a continuación, levantar la lámina. Espere a que el adhesivo se seque hasta alcanzar la adherencia deseada y volver a colocar la lámina sobre el soporte.



Masaje sobre la junta del pavimento

LIMPIEZA

Ultrabond Eco V4SP puede limpiarse, mientras esté fresco, de pavimentos y paredes, herramientas, manos y ropa con agua; una vez seco, limpiar con alcohol o disolventes adecuados.

CONSUMO

El consumo varía en función de la uniformidad del soporte y de la espátula utilizada.

Espátula MAPEI n. 1:	aprox. 250-300 g/m ²
Espátula MAPEI n. 2:	aprox. 350-450 g/m ²
Rodillo:	aprox. 200 g/m ²
Espátula TKB A1/A2:	aprox. 200-300 g/m ²



Espátula TKB B1:	aprox. 300-350 g/m ²
Espátula TKB B2:	aprox. 350-450 g/m ²

PRESENTACIÓN

Ultrabond Eco V4SP está disponible en bidones de 14 kg y 5 kg.

ALMACENAMIENTO

En un ambiente normal y en su envase original sin abrir, **Ultrabond Eco V4SP** es estable durante al menos 12 meses. Proteger de las heladas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Para una ulterior y completa información en referencia al uso seguro del producto, se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad disponible en nuestra web www.mapei.es. Mantener fuera del alcance de los niños. Asegurar una buena ventilación durante el uso y el secado. No comer, beber ni fumar durante el uso de este producto. En caso de contacto con la piel o los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua. No permitir que el producto penetre en desagües, cursos de agua o el terreno. Limpiar las herramientas con agua y jabón inmediatamente después de su uso. Sólo pueden reciclarse los envases debidamente vaciados. Los residuos secos del producto pueden eliminarse como residuos domésticos normales si así lo exige la normativa local. El producto contiene: BIT y CIT/MIT (3:1). Para información en caso de reacciones alérgicas y para obtener la ficha técnica, llamar al [+34-933 435 050](tel:+34933435050). El producto contiene agua, cargas minerales, ligantes, aditivos y preservantes (VdL -RL 01/Junio 2018) PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

Consistencia:	pasta cremosa
Color:	beige claro
Densidad:	1,20 g/cm ³
pH:	7,5
EMICODE: Blauer Engel:	EC1 Plus - de bajísimas emisiones DE-UZ 113

DATOS DE APLICACIÓN (a +23°C - 50% R.H.)

Temperatura de aplicación permitida:	de +15°C a +35°C
Tiempo de espera:	10-20 minutos (30-40 minutos sobre soportes no absorbentes)
Tiempo abierto:	30-40 minutos
Transitabilidad:	3-5 horas
Puesta en servicio:	24-48 horas



PRESTACIONES FINALES

Adhesión por PEEL a 90° según ISO 22631 (N/mm):

- PVC homogéneo:
- PVC heterogéneo:
- paneles FRP:
- goma:
- linóleo:
- moquetas con reverso Action Bac®:

conforme a ISO 22636



Ejemplo de aplicación de
PVC en rollo - Hospital St
Joseph - Alemania



Ejemplo de colocación de
PVC en - Casa de reposo San
Martino - Italia



Aplicación de **Ultrabond Eco
V4SP** - Casa de reposo San
Martino - Italia



Colocación de PVC en suites
de hotel - Iber Hotel -
Portugal

ADVERTENCIA

Las indicaciones y las prescripciones arriba descritas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, puramente indicativas y deberán ser confirmadas mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de emplear el producto, quien vaya a usarlo deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asume toda responsabilidad que pueda derivarse de su uso.

Consulte siempre la última versión actualizada de la Ficha Técnica, disponible en la página web www.mapei.com

INFORMACIÓN LEGAL

El contenido de esta Ficha Técnica puede ser reproducido en otros documentos de proyecto, pero el documento resultante no podrá, de ninguna manera, reemplazar o integrar la Ficha Técnica vigente en el momento de la aplicación del producto MAPEI.

La Ficha Técnica más actualizada está disponible en nuestro sitio web www.mapei.com

CUALQUIER ALTERACIÓN DEL TEXTO O DE LAS CONDICIONES ACTUALES CONTENIDAS EN ESTA FICHA TÉCNICA O DE ELLA DERIVADAS, EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.

Mapei Spain S.A.U.

C/ Valencia, 11 - Pol Ind. Can Oller - 08130 Santa Perpètua de Mogoda (BARCELONA)



+34-93-3435050



www.mapei.es



mapei@mapei.es

224-01-2024-ES

La reproducción de textos, fotografías e ilustraciones de esta publicación está totalmente prohibida y será perseguida por la ley.





Ajuntament de
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

Manteniment de la via pública i edificis

Expedient 208269N

artigo
SPANISH



Índice

Introducción	3
Superficies de base	
a) bloques de cemento	3
bloques calefactados	4
b) pavimentos ya existentes	4
c) superficies de base especiales	4
Controles y verificaciones sobre las superficies de base	
Planidad	4
Humedad	4
Cohesión	4
Grietas	4
Guía para la colocación en obra	
Premisas	5
Enrasado	5
Recepción y almacenaje de los materiales	5
Instalación de los pavimentos de goma	
Colocación en obra de los pavimentos con adhesivo	5
Condiciones preliminares a la colocación	5
Adhesivos	5
Pavimentos en rollos	
Preparación para la colocación	6
Colocación en obra	7
Pavimentos en baldosas	
Colocación en obra	8
Sellado de las juntas	
Sellado por calor	9
Sellado por frío	
Instalación de pavimento estático disipativo. (ANT48) (Estático Disipativo según norma EN 1401)	
Informaciones generales	10
Tipo de adhesivo	10
Puesta a tierra	10
Operaciones de colocación	10
Test eléctricos	10
Condiciones ambientales	10
Colocación en obra de pavimentos autoperforantes (LL)	
Superficies de base	11
Colocación	11
Nota	11

Introducción

La performance de los pavimentos Artigo depende de muchos factores, siendo los principales la elección del producto, la preparación de la superficie de base, la colocación en obra y la correcta manutenzione.

Con el presente manual se quiere indicar en grandes líneas, la correcta metodología a utilizar para obtener el mejor resultado posible con nuestros productos.

La Asistencia Técnica Artigo está a su disposición para suministrar cualquier información en más y para sugerir soluciones a eventuales problemas antes de que se presenten.

Los datos contenidos en este manual son válidos en el momento de la impresión.

Nos reservamos el derecho de modificar calidad y características técnicas sin previo aviso.

Superficies de base

La premisa para el buen comportamiento, la duración y garantía de un pavimento resiliente depende fundamentalmente de las características del soporte que, normalmente es consignado por la empresa constructora a la empresa que suministra y coloca el pavimento y, a la vista de la gran influencia que las características de los soportes ejercen sobre la performance final de la pavimentación con goma, entendemos oportuno detenernos aunque sea someramente y de manera no exhaustiva, sobre las superficies de base y su realización.

Las superficies de base analizadas en el presente manual son:

Bloques de cemento;
Pavimentos ya existentes;
Superficies de base especiales.

a) Bloques de cemento

La base de hormigón es la más difundida y normalmente la realiza la empresa constructora y la consigna a la empresa especializada para la colocación de los pavimentos de goma.

Debe ser consignado plano, duro, compacto, resistente a los golpes, sin grietas, de altura correcta, seco y limpio y con un espesor mínimo de 4 cms.

En el caso de que se prevean instalaciones hidráulicas, de calefacción u otras, es necesario que las tuberías, adecuadamente aisladas térmicamente, estén englobadas en un bloque de al menos 6 cms. de espesor, armado con una red metálica electro-soldada que evite la formación de grietas y hendiduras.

Eventuales continuaciones de las bases de cimentación deberán ser realizadas con corte vertical y la utilización de un puente de adhesión entre las bases nueva y antigua.

Los pavimentos resilientes, por su naturaleza, precisan que la base esté seca y permanezca permanentemente así. **El máximo nivel aceptable de humedad residual es el 2%.** Por este motivo los bloques que están realizados sobre bases estructurales a tierra, paneles tipo nido de abeja no suficientemente ventilados o sobre estructuras de pórticos abiertos deben ser aislados en su plano de apoyo con una eficaz y duradera impermeabilización y de una barrera al vapor.

La superficie del bloque deberá ser compacta, pues poseyendo un cierto grado de absorción, superficies demasiado cerradas podrán necesitar una abrasión superficial que permita abrir la porosidad, sobre todo cuando el pegado está previsto con adhesivo acrílico.

Las resistencias mecánicas del bloque deberán ser rigurosamente previstas y respetadas porque los pavimentos resilientes, por su naturaleza, no tienen la capacidad de distribuir las cargas concentradas a las que serán expuestos.

En cualquier caso, puede ser oportuno y económicamente sin influencia, colocar una lámina de polietileno debajo del bloque que garantice una cierta función de barrera al vapor y que, limitando la absorción de agua, permite el uso de una baja proporción agua/cemento sin correr el riesgo de quemaduras en la superficie del bloque.



Un caso particular que necesita algunas indicaciones operativas es:

Bloque calefactado

Los bloques realizados con instalaciones de calefacción, deben estar necesariamente supeditados al encendido de la propia instalación, siguiendo este procedimiento de prueba antes de la colocación de cualquier tipo de pavimento.

Tales operaciones tienen la finalidad de alcanzar las condiciones finales de funcionamiento, permitiendo eventuales correcciones (eliminación de desperfectos, deformaciones, etc.) que se deben subsanar siempre.

En la obra se deberán respetar las siguientes normas:

La instalación deberá ser puesta en funcionamiento no antes de 28 días desde la realización de la base.

La temperatura deberá ser aumentada 5° C. al día hasta que alcance la máxima temperatura del suministro del agua de la instalación.

Mantener ininterrumpidamente la máxima temperatura de la instalación un mínimo de 3 días.

Reducir la temperatura en 5° C. al día hasta alcanzar la temperatura ambiente.

La calefacción deberá ser apagada antes de la colocación del pavimento.

El enrasado del plano de colocación deberá ser iniciado 48 horas después del apagado de la instalación, pudiendo volver a encenderla 24 horas después de la colocación.

b) Pavimentos ya existentes

Las tipologías más frecuentes en las rehabilitaciones están constituidas por pavimentos de gres, cerámica, piedras naturales y baldosas cementadas. Eventuales elementos que impidan el anclado deberán eliminarse y el desnivel resultante rellenado con productos alisadores. Si existen ceras, se deberán lavar con sosa caústica, enjuagar con agua limpia y aplicar un "primer" para evitar que afloren nuevamente.

Para otras tipologías de pavimentos consultar con la Asistencia Técnica de Artigo.

Grasas, aceites y barnices serán eliminados por procedimientos mecánicos que quiten toda la capa impregnada.

c) Superficies especiales

Para superficies especiales (metálicas, asfalto, bloques de anhidrita, etc.) consultar con la Asistencia Técnica de Artigo.

Controles y verificaciones sobre las superficies de base

Es fundamental, prescindiendo de la tipología de la superficie encontrada, verificar la presencia de eventuales defectos y notificarlos al responsable para poder realizar los oportunos trabajos de corrección.

Planidad

Irregularidades de la planidad y desniveles en las uniones a otras estructuras o tipologías constructivas requieren trabajos de enrasado con productos niveladores.

Humedad

La humedad residual deberá ser verificada antes de la colocación del pavimento con un aparato de carburo de calcio y no podrá superar la humedad máxima admitida (2% en los bloques cementados).

Cohesión

Después de una esmerada limpieza, la superficie no deberá "deshacerse" con los arañazos de una punta metálica y no deberán existir restos en la superficie que limiten o impidan la colocación de las colas y enrasadores (es importante la eliminación de yesos, grasas, aceites, pinturas, etc.).

Grietas

Eventuales desperfectos del bloque serán inspeccionados visualmente después de una cuidada limpieza de la superficie y deberán ser reparados antes del enrasado y pavimentado. Las grietas a lo largo de todo el espesor de los bloques cementados (con el efecto de placas separadas entre ellas) obliga la mayoría de las veces a rehacer la superficie de base.

Cuando las condiciones anteriores no sean satisfactorias en todo o en parte, las operaciones de colocación no podrán ser iniciadas.



Ajuntament de
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

Manteniment de la via pública i edificis

Expedient 208269N

MANUAL TÉCNICO | COLOCACIÓN EN OBRA | ADHESIVOS

Colocación en obra: premisa

Es responsabilidad de la empresa de colocación la elección del proceso más adecuado para el perfecto acabado de la instalación de un pavimento específico en relación a las condiciones de la obra, a la vez que la utilización de mano de obra de buen nivel.

Enrasado

Con el fin de reducir cavidades, diferencias de altura, excesivas rugosidades del soporte y que quede homogénea la superficie de encolado es siempre necesario el trabajo de enrasado.

Antes del enrasado, limpiar a fondo la superficie de base.

Los productos de enrasado se pueden encontrar en el mercado en forma de polvos pre-mezclados.

Aplicados en espesor de algunos milímetros por medio de espátula permite, mediante una o más capas, obtener una superficie adecuada para el encolado siguiendo las instrucciones del fabricante.

Después de 24 horas de la colocación del enrasado se deberá controlar la superficie para eliminar pequeñas asperezas residuales y limpiar perfectamente con un aspirador.

Recepción y almacenamiento de los materiales

Una buena instalación se inicia con un correcto almacenamiento del pavimento.

Controlar que el pavimento recibido no se haya dañado y que corresponda al solicitado en calidad, cantidad y color.

Para el formato en baldosas no apilar más de dos palets o más de 150 baldosas.

Para el formato en rollos no apilar los bancales y almacenar los rollos en vertical.

El pavimento debe aclimatarse en el local de destino al menos 48 horas antes de la colocación.

Instalación de los pavimentos de goma

Colocación de los pavimentos con adhesivo

Las pavimentaciones idóneas para su colocación con adhesivo están preparadas con el reverso esmerillado.

La colocación con adhesivo es la metodología de instalación más usual y garantiza la idoneidad de las características técnicas juntamente con una velocidad notable de colocación.

Condiciones preliminares a la colocación

- temperatura ambiente no inferior a 18° C ni superior a 30° C;
- humedad del aire no superior al 75%;
- superficie de la base idónea para su pavimentación;
- humedad residual de la superficie de la base no superior al 2%.

Adhesivos

Antes de describir el encolado creemos oportuno dar algunos datos sobre la tipología de los adhesivos más usuales y su normal utilización. Es indispensable y de única referencia para la elección, preparación y utilización, la experiencia de la empresa especializada en la colocación y la ficha técnica e instrucciones del fabricante de los adhesivos empleados. Pueden ser utilizados, según las distintas condiciones y características de las zonas a revestir, adhesivos de diversas naturalezas.

Acrílicos en dispersión acuosa

Constituidos por un polímero acrílico diluido en agua, endurecen por evaporación y absorción del agua que contienen necesitando por tanto de soportes porosos. Idóneos solamente para interiores sobre suelos de cemento sujetos a tráfico medio y ligero y en aplicaciones donde no se haga un excesivo uso de agua.

Epoxídico de dos componentes

Constituido por un polímero epoxídico (parte A) que reticula a la mezcla con un catalizador (parte B). Endurecen por reacción química entre los dos componentes.

Idóneos para interiores con suelos sometidos a tráfico medio y pesado.

Poliuretánico de dos componentes

Constituidos por un polímero poliuretánico (parte A) que reticula a la mezcla con un catalizador (parte B).

Endurecen por reacción química entre los dos componentes.

Idóneos para interiores con suelos de diversa naturaleza y sujetos a tráfico pesado. Está disponible también en la versión conductivo para la colocación de pavimentos disipativos.

Policloroprenico a base de goma sintética (neoprenicos)

Constituidos por neoprenos en dispersión con disolventes. Endurecen por evaporación o absorción del disolvente a través de materiales porosos.

Por la rapidez de acción que caracteriza esta tipología de adhesivos (que deben ser aplicados en ambas superficies a pegar) están indicados para la colocación de accesorios (zócalos, revestimientos de escaleras, etc.). Está normalmente en el comercio la versión conductiva y también el tipo que utiliza el agua en lugar del disolvente.

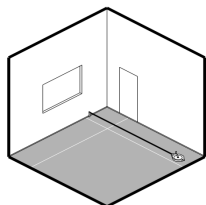
Utilización de los adhesivos

Para la preparación y aplicación de los distintos adhesivos respetar rigurosamente las indicaciones de los fabricantes.

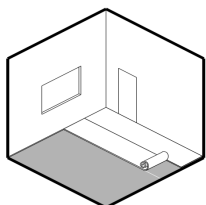
La colocación del adhesivo se realiza aplicándolo de modo regular y en cantidad idónea y regulándolo con la utilización de espátulas dentadas según las indicaciones de los fabricantes de los adhesivos. En general, en pavimentos de bajo espesor, es preferible el uso de espátula con dentado poco acentuado para evitar que después de la colocación del adhesivo resulten visibles las marcas de la aplicación del adhesivo.

Estas espátulas deberán ser sustituidas tan pronto como el dentado empiece a consumirse.

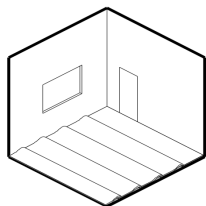
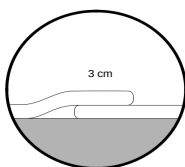
Artigo recomienda el uso de adhesivos, superficies, rellenos y revestimientos para pisos de baja emisión. (como por ejemplo etiquetado DE-UZ 113 y DE-UZ 12a).



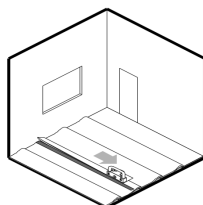
1.
Trazar las líneas ortogonales de escuadrado del local y plantear la colocación para limitar los desperdicios y cortes definiendo la línea de partida.



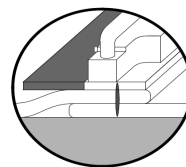
2.
Efectuar la colocación de los rollos en seco (sin adhesivo) con los bordes solapados 3 cms. Controlar la uniformidad de color y aspecto del pavimento.

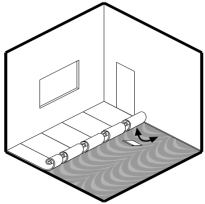


3.
Es importante la colocación en seco del pavimento para verificar la uniformidad del color y el aspecto del pavimento. Eventuales reclamaciones serán atendidas exclusivamente antes del pegado del pavimento, excluyendo a priori los eventuales daños de materiales que ya hayan sido colocados. Seguir los cortes perimetrales para la preparación de la baldosa para su pegado.

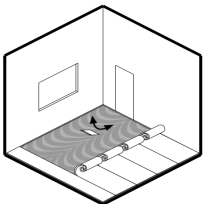


4.
Efectuar los cortes sobre los bordes solapados (la utilización de reglas y cutters son aconsejables y permiten una mejor calidad de colocación).

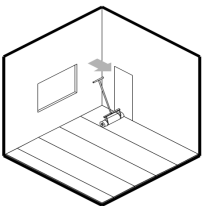




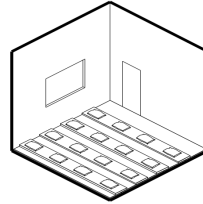
1.
Enrollar aproximadamente la mitad del rollo. Aplicar el adhesivo con la espátula aconsejada por el fabricante. Extender el rollo "masajeándolo" del centro hacia los bordes para eliminar las bolsas de aire y las zonas que no estén en perfecto contacto con el suelo origen.



2.
Repetir la operación con la otra mitad del rollo.



3.
Después de colocado utilizar un rodillo para garantizar el perfecto contacto con el suelo.



4.
Utilizando adhesivos con tiempos de actuación largos, colocar peso encima de las juntas.

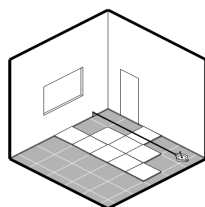
Nota

Las huellas de adhesivo deberán ser eliminadas cuando el mismo esté todavía fresco, utilizando un paño húmedo y detergente neutro para colas acrílicas y paño humedecido con alcohol para colas poliuretánicas y epoxídicas.

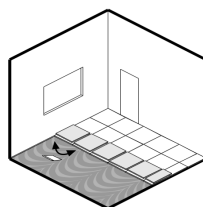
Evitar durante la colocación apoyar las manos, codos o rodillas sobre la pavimentación recién encolada para evitar la formación de huellas y no transitar sobre el pavimento antes de 24 horas después de colocado.

Al finalizar la colocación, la limpieza del pavimento permitirá verificar la validez del trabajo realizado.

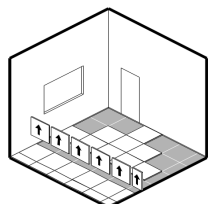
Es fundamental prever la protección del revestimiento con cartones u hoja de polietileno para evitar eventuales daños debidos a trabajos posteriores.



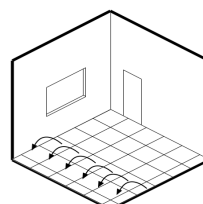
1.
Trazar las líneas ortogonales de escuadrado del local y plantear la colocación para limitar los desperdicios y cortes definiendo la línea de partida.



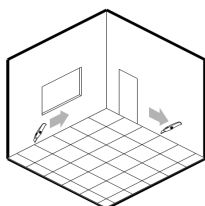
4.
Voltear una fila de baldosas. Extender el adhesivo con la espátula aconsejada por el fabricante.



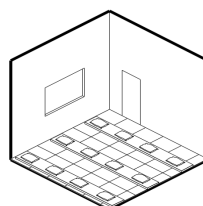
2.
Efectuar la colocación en seco (sin adhesivo) de las baldosas sobre la superficie a revestir siguiendo las líneas ortogonales, la dirección de colocación y controlando la alineación de las juntas y, para pavimentos de relieve, de los círculos.



5.
Colocar la baldosa en la posición precedente al pegado. Dar "masajes" para eliminar eventuales bolsas de aire y zonas que no estén en perfecto contacto con el suelo origen.



3.
Controlar la uniformidad de color y aspecto del pavimento. Seguir los cortes perimetrales para la preparación de la baldosa para su pegado.



6.
Prestar mucha atención a la alineación y nivel entre las baldosas y a la alineación de juntas y relieves. Utilizando adhesivos con tiempo de actuación largo, colocar pesos en las juntas.



Sellado de las juntas

Los pavimentos Artigo no requieren el sellado gracias a su gran estabilidad dimensional. No obstante pueden ser sellados por calor o por frío en los casos en que se precisa garantizar una mejor higiene de la superficie eliminando las posibles infiltraciones en las juntas.

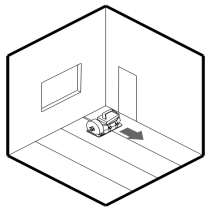
Este sellado es aconsejable en hospitales, farmacias, empresas de alimentación, guarderías, escuelas maternas y elementales, en los cuales es necesario proceder a la esterilización de posibles humedades.

Es importante subrayar que, para responder plenamente a esta exigencia de higiene es oportuno realizar una unión sin solución de continuidad entre el pavimento y paredes mediante el curvado a las paredes del propio pavimento interponiendo un perfil adecuado de soporte que favorezca esta operación.

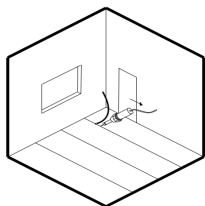
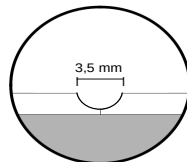
Sellado por calor

Se utiliza en este caso un cordón apropiado con diámetro de 3,8 mm. que, calentado con un chorro de aire caliente se introducirá en la junta y que enfriándose la sellará.

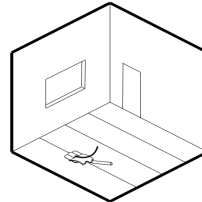
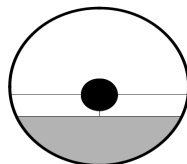
Para un correcto sellado las operaciones son las siguientes:



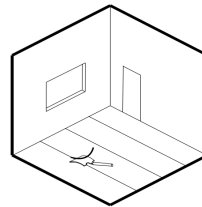
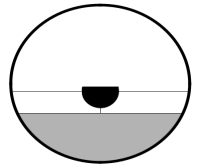
1. con la fresa (eléctrica o manual) efectuar una ranura a lo largo de la juntas entre las baldosas o los rollos. La ranura tendrá una profundidad de 2/3 del espesor del pavimento (hasta un máximo de 2 mm.) y una anchura de 3,5 mm. Limpiar cuidadosamente, eliminando polvo y restos del fresado. En los pavimentos con sustrato elástico (Granito Elastic) la ranura no deberá afectar el estrato del sustrato.



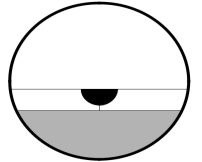
2. Utilizando un soldador de aire (manual o automático) provisto de boquilla de diámetro 4-5 mm (específica para linoleum y goma), insertar el cordón a lo largo de la ranura. Inmediatamente después, presionar con un rodillo para mejorar la adhesión del cordón al pavimento. dejar enfriar corrigiendo las eventuales zonas no perfectamente realizadas;



3. utilizando un cuchillo adecuado eliminar la parte de cordón excedente ayudándose eventualmente calentando con el aire del soldador la hoja del cuchillo;



4. después de dejar enfriar el cordón recortar hasta nivelar cordón y pavimento, prestando especial atención de no dañar la superficie del pavimento. **Atención:** el color del cordón no puede ser exactamente igual al del pavimento.



Sellado por frío

A veces, como en el caso de pavimentos con superficie a relieve o en zonas de difícil acceso resulta complicado realizar el trabajo de enrasado de cordón y será por tanto necesario la utilización en su lugar, de una resina que se colocará en la junta con una pistola dosificadora y que se endurecerá sellándolo.

Solicitar instrucciones detalladas a la Asiste



Instalación de pavimento estático disipativo (ANT48) (estático disipativo según norma EN 14041)

Información general

Pavimentos con características eléctricas particulares pueden ser prescritos para zonas tales como quirófanos, centros de elaboración de datos, áreas de producción, manutención, almacenaje o manipulación de componentes electrónicos (microchips de telefonía móvil y computadoras), y en general en zonas que necesitan de una protección de las cargas electrostáticas (ESD).

Estos pavimentos se distinguen en la gama Artigo como Ant 48 y cumplen las más importantes normas internacionales.

Es de fundamental importancia conocer con precisión la petición del responsable de la prescripción a normas específicas.

Para la preparación de la superficie de base y enrasado ver los puntos anteriores para pavimentos standard.

Tipo de adhesivo

Los rollos y las baldosas deben ser colocadas preferiblemente con adhesivo poliuretánico conductivo de dos componentes.

En el caso de que se utilice una cola acrílica conductiva, es aconsejable el sellado por calor de las juntas.

La láminas de cobre están normalmente preparadas con un lado autoadhesivo.

Puesta a tierra

La utilización de un adhesivo conductivo permite la equalización del potencial electrostático que debe ser eliminado hacia tierra.

Por tanto aconsejamos colocar las láminas de cobre (10x0,08 mm.) en cada una de las áreas de modo que formen una parrilla de malla máxima 10x10 m. tanto en el caso de baldosas como en rollos.

Normalmente la colocación de las láminas de cobre debe seguir el perímetro de la estancia (alrededor de 20 cms. de la pared).

Cada 30-40 m2 como máximo un extremo de las láminas debe ser conectado a un punto de toma a tierra para asegurar el drenaje de las cargas electrostáticas.

Conforme a las normas de seguridad se recomienda efectuar la instalación de toma de tierra por un electricista.

Operaciones de colocación

Una vez que la superficie de base está en disposición para la colocación (seca, lisa y limpia de polvo y escombros) se traza la parrilla que las láminas de cobre deberán seguir y se inicia su colocación quitando la protección del adhesivo que lleva sobre el reverso. Se aconseja presionar enérgicamente la lámina de cobre en su posición y alisarla cuidadosamente con el pie o con un trazo.

Extender la cola conductiva con la espátula adecuada según las indicaciones del fabricante.

Para la colocación son válidas las instrucciones de los puntos anteriores para los pavimentos standard.

Las juntas deberán ser selladas en el caso que se precise obtener altos niveles de higiene o donde las operaciones de manutención se realicen con mucha presencia de agua y de cualquier forma en todos los casos que se utilice una cola acrílica conductiva.

Proteger el pavimento después de la instalación con cartones u hoja de polietileno para evitar daños en la superficie durante la colocación de muebles u otros trabajos posteriores.

Test eléctrico

Después de la instalación, los pavimentos deben ser barridos y/o aspirados para eliminar posibles residuos sobre la superficie y lavados con agua y detergente neutro.

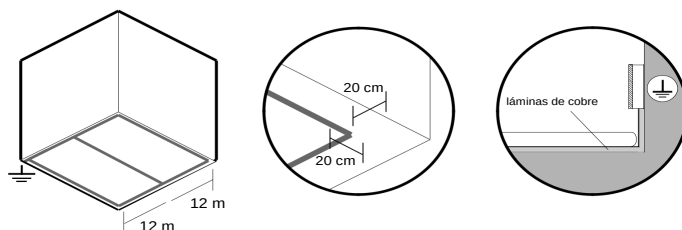
Las pruebas se deben realizar al menos 24 horas después de la colocación y limpieza.

Se aconseja realizar el test de resistencia a tierra y entre las dos secciones adyacentes por cada 5-10 m2.

Condiciones ambientales

Es necesaria una temperatura no inferior a 18° C y no superior a 30° C para la aclimatación del material y durante la colocación.

Particularmente para los tipos Ant 48 el material debe ser almacenado donde será colocado al menos 48 horas antes de su colocación.



Puesta en obra del pavimento autoposante (LL)

Los pavimentos autoposantes están realizados con una particular tecnología productiva que, garantizando excepcionales características de estabilidad dimensional, permiten la colocación del pavimento sin la necesidad del encolado permanente.

Este pavimento, señalado en la gama ARTIGO con la siglas LL, puede efectivamente ser colocado utilizando colas de fijación permanente (o antiskid), que tienen la función de evitar el deslizamiento de la baldosa sobre la superficie base permitiendo el levantamiento y la sucesiva reposición de la baldosa cuando sea necesario.

Superficies de base

Gracias a sus características, estos pavimentos permiten su colocación sobre múltiples tipologías de soporte, tales como bloques cementados, pavimentos sobre elevados y pavimentaciones ya existentes sin que la técnica de colocación difiera de manera sustancial.

La superficie de base deberá responder a las mismas características que las de colocación en obra con adhesivo, con una más amplia posibilidad de relación de humedad residual que puede llegar al 5%.

Las superficies de base más comunes en la aplicación de pavimentos autoposantes están constituidas por pavimentos sobre elevados para los cuales y de la tipología del panel prescrito (conglomerado de madera, sulfato de calcio, fibrocemento u otros) se aconseja que estén normalmente previstos para bases de pavimentación autoposante y como tal sean suministrados con "primer" antipolvo, mejor que con película de aluminio, directamente del fabricante.

Colocación

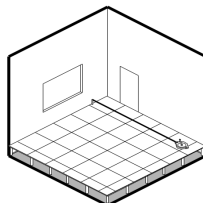
- La colocación debe ser realizada por montadores especializados;
- Estibar el material (pavimento y adhesivo) en el local a pavimentar 48 horas al menos antes de la colocación;
- La temperatura ambiental durante la colocación no debe ser inferior a 18° C o superior a 30° C.

Nota

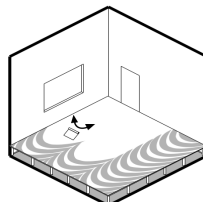
Para obtener las prestaciones por las que ha sido proyectado es importante valorar correctamente el tiempo de secado de la cola antiskid.

Las juntas de las baldosas no deberán coincidir respecto al panel inferior del sobre elevado.

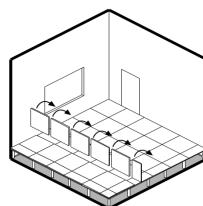
La cantidad de cola a utilizar varía según la prescripción del fabricante, pero es oportuno utilizar lo menos posible a la vista de que un exceso de cola puede ser contraproducente.



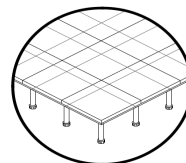
1. trazar las líneas ortogonales de escuadrado del local y plantear la colocación limitando mermas y cortes definiendo la línea de partida;



2. extender la cola de fijación permanente con espátula de dientes muy finos o con rodillo (siempre según las indicaciones del fabricante); dejar secar la cola de 10' a 30' (según la temperatura y humedad ambiental y cuando la superficie de la cola esté seca al tacto).



3. posicionar las baldosas desde la línea de partida señalada y completar con cortes perimetrales.



Sector de Asistencia Técnica

artigo

Suelos de goma ARTIGO PRO - PRO²

Los suelos de goma ARTIGO con tratamiento superficial **PRO²** (UV+Láser) y **PRO** (UV) presentan una superficie no reflectante, sedosa, particularmente compacta, no porosa y resistente al desgaste.



Después de la instalación, es importante cubrir el suelo con hojas de cartón o polietileno para protegerlo de posibles daños a causa de trabajos posteriores.

Para reducir la presencia de suciedad, es fundamental instalar barreras adecuadas contra la suciedad en las entradas, como rejillas, felpudos, tapetes secadores y amplias bandas antipolvo.



Proteger con fieltros los pies de sillas y muebles, especialmente si son de material demasiado duro o con cantos demasiado evidentes, para evitar rayones y marcas de huellas. Estas protecciones deben ser siempre de dimensiones adecuadas para distribuir la carga sobre una superficie lo suficientemente amplia.

Limpieza inicial después de la colocación

- Eliminar cuidadosamente los restos que pueda haber y eliminar el polvo y la arena residual con un escobillón o una aspiradora. Prestar mucha atención para no rayar el suelo si queda arena y/o piedras pequeñas.
- Limpiar el suelo con una mopa utilizando un detergente neutro para suelos resilientes (no genérico).
- Para espacios grandes, es posible limpiar con una máquina lavadora-secadora de baja velocidad equipada con un disco ligeramente abrasivo (fieltro 3M de color rojo) y con detergente neutro o ligeramente alcalino para suelos resilientes (no genérico).
- En caso de una gran suciedad inicial. Aspirar y enjuagar varias veces hasta que la superficie quede perfectamente neutra y, por último, secar bien.



Limpieza diaria

- Limpiar con una escoba, un escobillón o una aspiradora. Si es necesario, utilizar un detergente neutro para suelos resilientes (no genérico) diluido en agua.
- Eliminar cualquier señal o mancha localizada o persistente a mano con detergente neutro para suelos resilientes (no genérico).
- Cada vez que se utilicen detergentes en la superficie del suelo, aspirar y enjuagar varias veces hasta que la superficie quede perfectamente neutra y, finalmente, secar bien.



Sector de Asistencia Técnica

artigo

Mantenimiento periódico

Cuando las operaciones normales ya no son suficientes para eliminar la suciedad más persistente, se recomienda realizar un lavado más profundo con un detergente ligeramente alcalino utilizando una máquina monodisco de baja velocidad equipada con un disco rojo. Aspirar y enjuagar varias veces hasta que la superficie quede perfectamente neutra y, por último, secar bien.

Advertencias

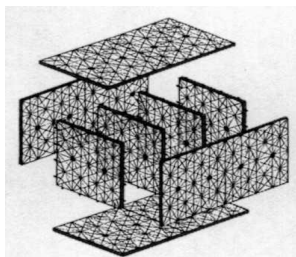
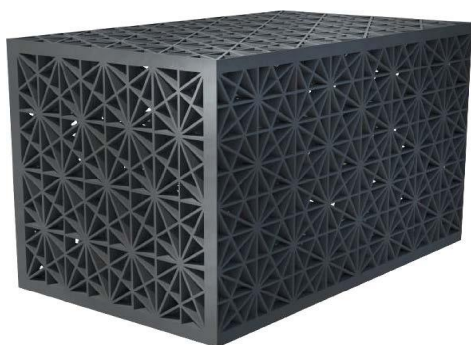


- En la mayoría de los casos, el programa citado anteriormente es suficiente para que el aspecto del suelo se mantenga en perfectas condiciones a lo largo del tiempo.
- Es crucial evitar realizar tratamientos de limpieza y mantenimiento bajo la exposición directa a la luz solar para prevenir que cualquier líquido aún sucio se seque antes de su completa eliminación, lo cual podría dejar manchas en la superficie del material.
- En todo caso, es importante evitar el uso de discos abrasivos (azules, verdes, marrones, negros).
- No dejar nunca líquidos, incluida el agua, en la superficie del suelo para evitar manchas antiestéticas y reducir los riesgos de caídas accidentales.
- Las ruedas de las sillas y del mobiliario en general deben ser de color claro, con ruedas dobles y blandas (tipo W según la norma EN 12529).
- No pegar ningún tipo de cinta adhesiva en el suelo.
- Utilizar y diluir los productos de limpieza y mantenimiento de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Después de todas las operaciones de limpieza y mantenimiento, es esencial dejar la superficie del suelo completamente neutra y seca (aspirar y enjuagar varias veces si es necesario). Esta neutralización es importante para evitar daños en el suelo con el paso del tiempo.
- Se deben evitar los siguientes productos: alcalinos ($\text{pH} > 8$), ácidos ($\text{pH} < 7$), aquellos que contengan alcoholes y cetonas, disolventes de cualquier tipo y cualquier otro detergente no probado específicamente en suelos de goma y aprobado como adecuado.

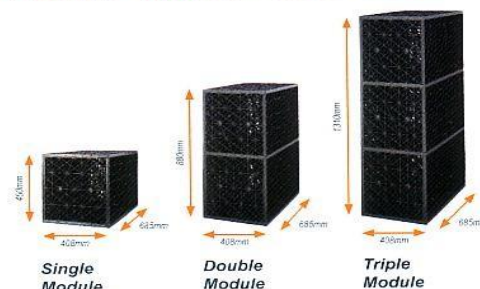
Notas

- Estas instrucciones no pueden abarcar todas las aplicaciones posibles de nuestros suelos. El programa definitivo de limpieza y mantenimiento debe elaborarse teniendo en cuenta las especificidades de cada situación individual y las expectativas/peticiones del cliente.
- Estas instrucciones de mantenimiento están dedicadas a la gama de suelos de goma ARTIGO con tratamiento superficial PRO - PRO². Para otros productos ARTIGO, consultar las instrucciones específicas de mantenimiento correspondientes.

CANAL / DEPOSITO MODULAR ATLANTIS (biofiltros)



Atlantis[®] Matrix[™] Tank Modules



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Estructura modular, tridimensional, rectangular, hueca, perforada vertical y horizontalmente, fabricadas en polipropileno y constituidas de 4 piezas laterales y 4 piezas transversales. Color negro

Dimensiones módulo:		SENCILLO	DOBLE	TRIPLE
Ancho		408 mm.	408 mm	408 mm
Largo		680 mm.	680 mm	680 mm
Alto		450 mm.	880 mm	1310 mm

Peso: 7,5 kg/módulo sencillo

Volumen: 125 litros/módulo

Resistencia a la compresión : **20 ton/m²**, ampliable hasta 40 ton/m²

Superficie contacto drenante: 75% porosidad Volumen hueco disponible **95%**

Superficie útil de asentamiento bacteriano: 60 m²/módulo

APLICACIONES

Depósitos modulares para la retención, reciclado o infiltración (1)

Eco cunetas antivuelco (2)

Canales biorremediantes (biofiltros)



(1)

(2)





Ajuntament de
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

Manteniment de la via pública i edificis

Expedient 208269N

PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

9. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Nom del projecte: Projecte de substitució de paviments i sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès.

Situació: c. Riera, 7 planta baixa, 08100 Mollet del Vallès

Autor: M. Àngels Rodríguez Vilaró



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

ÍNDEX

A MEMÒRIA DESCRIPTIVA	4
A.1 OBJECTE DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT	4
A.1.1 Justificació	4
A.2 IDENTIFICACIÓ DE L'OBRA	5
A.2.1 Dades de l'obra	5
Títol del projecte	5
Emplaçament	5
Condicions de l'entorn	5
Condicions meteorològiques	5
Edificacions colindants	5
Serveis afectats. Existència d'antigues instal·lacions	6
Agents que hi intervenen	6
Pressupost d'Execució Material (PEM)	6
Termini d'Execució Previst	6
Número de treballadors previst	6
Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors	7
A.2.2 Descripció de l'obra	8
Unitats constructives:	8
Maquinària d'obra	8
Mitjans auxiliars d'obra	8
Eines de treball a obra:	8
A.2.3 Organització preventiva de l'obra	8
Accessos a obra	9
Control d'accés en obra	9
Zones d'apilament i tallers	9
Riscos a tercers	10
Visites a obra:	11
Senyals	11
A.3 EMERGÈNCIES	13



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

Detecció i lluita contra incendis	14
A.4 IDENTIFICACIÓ DE RISCOS I MESURES PREVENTIVES	15
A.4.1 NORMES GENERALS	15
Normes generals de l'obra	16
A.4.2 MÀQUINARIA D'OBRA	21
A.4.3 MITJANS AUXILIARS	23

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

A MEMÒRIA DESCRIPTIVA

A.1 OBJECTE DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

A.1.1 Justificació

En compliment de l'article 4 del Reial decret 1627/97, de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció, el promotor està obligat al fet que durant la fase de redacció del projecte es redacti l'Estudi de Seguretat i Salut i/o l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Es presenta el següent Estudi Bàsic de Seguretat i Salut (en endavant EBSS), donat que l'obra projectada no està inclosa a cap dels següents supòsits:

- a) El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.
- b) La durada estimada és superior a 30 dies laborals, ocupant en algun moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- c) El volum de mà d'obra estimada, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.
- d) Obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o presses.

L'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es redacta per establir les bases tècniques, nivells i requisits preventius mínims a tenir en compte per part del contractista o contractistes d'acord amb el Projecte de construcció "**Projecte de substitució de paviments i sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès**" ubicat al **carrer Riera 7, planta baixa de Mollet del Vallès**, en aplicació del mencionat Reial decret.

Les activitats dels contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms que participaran en les obres, hauran d'estar planificades abans de l'inici dels treballs o fases que s'hagin de realitzar simultàniament o successivament.

Aquest document, s'integra en el Projecte d'execució material, com una guia general per orientar el contractista principal pugui preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris i elaborar el seu Pla de Seguretat i Salut (en endavant PSS), segons l'article 7 del RD1627/97. Aquest Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de presentar a la direcció facultativa, amb antelació suficient a l'inici de les obres per a la seva aprovació.

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

A.2 IDENTIFICACIÓ DE L'OBRA

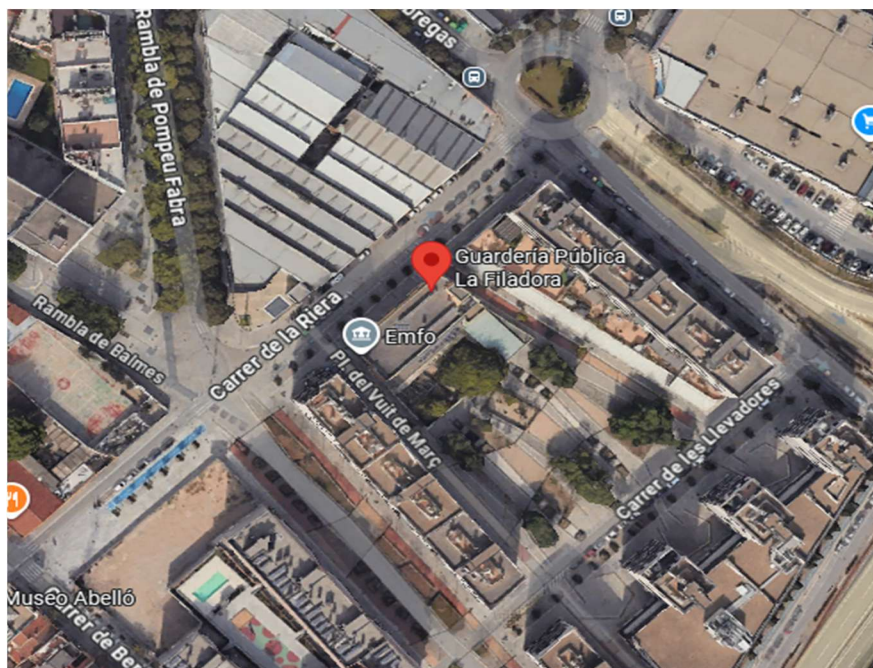
A.2.1 Dades de l'obra

Títol del projecte

Projecte de substitució de paviments i sistema de drenatge al pati de l'escola bressol la Filadora de Mollet del Vallès

Emplaçament

Carrer Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès



Condicions de l'entorn

Es tracta d'un edifici aïllat de planta baixa i dues plantes. Les obres es duran a terme a l'interior i al pati.

Condicions meteorològiques

Està previst fer les actuacions a l'estiu, coincidint amb les vacances escolars.

Edificacions colindants

No hi ha edificis colindants.



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

Serveis afectats. Existència d'antigues instal·lacions

Els treballs són a l'interior de l'edifici i al pati.

Agents que hi intervenen

DADES PROMOTOR

NOM	Ajuntament de mollet del Vallès	NIF/CIF	P0812300B
ADREÇA	Plaça Major 1, 08100 Mollet del Vallès		
E-MAIL	marodriguez@molletvalles.cat	TELÈFON	93.571.95.00

DADES AUTOR/S DEL PROJECTE

NOM	M. Àngels Rodríguez Vilaró	NIF/CIF	46.129.248B
ADREÇA	Plaça Major 1, 08100 Mollet del Vallès		
E-MAIL	marodriguez@molletvalles.cat	TELÈFON	659.81.23.16

AUTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM	M. Àngels Rodríguez Vilaró	NIF/CIF	46.129.248B
ADREÇA	Plaça Major 1, 08100 Mollet del Vallès		
E-MAIL	marodriguez@molletvalles.cat	TELÈFON	659.81.23.16

Pressupost d'Execució Material (PEM)

El Pressupost d'Execució Material de l'obra objecte d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut és de **86.380,72 EUROS**.

Termini d'Execució Previst

S'ha previst un termini d'execució d'1 mes.

Número de treballadors previst

Per executar l'obra en un termini d'1 mes, s'ha estimat un total de 10 treballadors. Aquest és el nombre de treballadors que es considerarà per al consum dels equips de protecció individual, així com per al càlcul de les instal·lacions provisionals per als treballadors.

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

CÀLCUL DEL NOMBRE DE TREBALLADORS

1	Pressupost d'execució material (P.E.M.)	86.500 €
2	Import percentual cost mà d'obra(30 % de P.E.M.)	25.950 euros
3	Durada obra (mesos)	1 mes
4	Núm. mitjà d'hores treballades en un any	1750 hores (segons conveni)
5	Núm. mitjà d'hores treballades durant l'obra	Càlcul: 1750 hores x 1 mesos x 10 operaris / 12 mesos = 1.460 hores
6	Preu mitjà hora/treballadors	30 euros
7	Cost global per hores	Càlcul: 1.460 h x 30 € = 43.800 €
9	Nombre mitjà de treballadors	Import percentual cost ma d'obra / Cost global per hores = 25.200 / 43.800 = 0,575
10	Arrodonim el nombre de treballadors (increment producció 25%)	1 treballadors/any

Totes aquestes persones rebran la formació i informació dels treballs a realitzar i els riscos derivats d'aquests, així com les mesures preventives a adoptar per tal d'evitar-los.

Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

El centre disposa de serveis higiènics que es posaran a disposició del personal pel que no serà necessària la col·locació d'instal·lacions provisionals.

Locals de descans

El centre disposa d'espais per a poder menjar que es posaran a disposició del personal pel que no serà necessària la col·locació d'instal·lacions provisionals.

Vestuaris

El centre disposa d'espais per a poder canviar-se que es posaran a disposició del personal pel que no serà necessària la col·locació d'instal·lacions provisionals.

Lavabos

El centre disposa de serveis higiènics que es posaran a disposició del personal pel que no serà necessària la col·locació d'instal·lacions provisionals.

Menjador

El centre disposa d'espais per a poder menjar que es posaran a disposició del personal pel que no serà necessària la col·locació d'instal·lacions provisionals.



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

A.2.2 Descripció de l'obra

Els treballs inclosos en aquesta memòria consteixen en:

1. Substitució del paviment existent de linòleum per un nou de cautxú.
2. Formació de sistema de drenatge perimetral mitjançant SUDS.

Unitats constructives:

- Tancaments i divisòries.
- Ram de paleta.
- Instal·lador paviments cautxú

Maquinària d'obra

A continuació es detalla la maquinària prevista per al desenvolupament de les unitats constructives previstes objecte d'aquest EBSS

- Camió grua
- Mini excavadora
- Dumper

Mitjans auxiliars d'obra

A continuació es detallen els mitjans auxiliars previstos per al desenvolupament de les unitats constructives previstes objecte d'aquest EBSS:

- Escala

Eines de treball a obra:

A continuació es detallen les eines previstos per al desenvolupament de les unitats constructives previstes objecte d'aquest EBSS:

- Eines manuals generals
- Eines elèctriques generals
- Radial
- Màquina per soldar en calent les juntes del paviment

A.2.3 Organització preventiva de l'obra

Tasques prèvies, implantació i tancament d'obra

L'obra es farà a la planta baixa i al pati. L'escola estarà tancada, pel que no hi haurà personal aliè a l'obra.



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

Accessos a obra

L'accés es farà per la porta principal, i per la porta del pati.I.

Control d'accés en obra

Només accedirà a l'obra el personal autoritzat.

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució i/o la Direcció Facultativa, quan no sigui necessària la designació del Coordinador, hauran d'adoptar les mesures preventives necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. (Article 9 RD1627/97).

Per això, cada contractista haurà de definir en el seu Pla de Seguretat i Salut, el procediment amb el qual durà a terme el control i accés del personal autoritzat, tant dels seus propis treballadors, subcontractes treballadors autònoms subcontractats, etc.

Zones d'apilament i tallers

S'aplegarà el material pel paviment de cautxú a l'interior de l'edifici.
El material pels treballs del pati s'aplegaran al pati.

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

Riscos a tercers

Caiguda al mateix nivell.

Caiguda a diferent nivell

Caiguda d'objectes.

Mesures preventives:

- Tancament d'obra/senyalització:

- El recinte d'obra estarà degudament segregat del trànsit exterior. Es revisarà periòdicament el tancament controlant que sigui continu i estigui en bon estat. Es senyalitzarà la "Prohibició de pas a persones alienes a l'obra" i l'ús obligatori d'epis", en els accessos a l'obra i a les zones de treball.
- Els accessos que hagin de romandre oberts, disposaran de senyalística per al control de maniobra d'entrada/sortida de vehicles a l'obra per evitar l'entrada de tercers a l'obra.
- Les zones d'obra romandran sempre acotades i senyalitzades degudament, de forma que sigui impossible la irrupció de terceres persones a les zones d'obra, especialment durant la fase final d'urbanització i zones exteriors de l'edifici.
- Es mantindrà l'ordre i neteja en tot moment.

- Maquinària i equips:

La maquinària d'obra es desconnectarà del corrent elèctric durant les pauses i/o en finalitzar la jornada i quedarà estacionada/apilada als llocs preestablerts.

La descàrrega de material es farà a l'interior d'obra i a les zones d'apilament predefinides. En cas que no es pugui realitzar aquesta descàrrega a l'interior, s'hauran de prendre les mesures necessàries, alguns exemples (i seguint les ordenances municipals):

- Habilitar una zona de pas per a vianants, prenent les mesures perquè el nou recorregut no suposi un risc per a les persones.
- No ocupar aquestes zones de pas i mantenir el terra net.
- Supervisió durant la maniobra d'entrada i sortida de vehicles a la zona d'obra (senyalística). Es recorda que no podran circular càrregues suspeses fora del recinte d'obra i en cas necessari, caldrà un procediment per part del contractista per acotar i senyalitzar degudament la zona d'influència de les càrregues. S'informarà als vianants i treballadors.

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

Visites a obra:

No es permetrà l'entrada a l'obra de cap persona aliena.

Senyals

L'empresari utilitzarà la senyalització de seguretat i salut, sempre que l'anàlisi dels riscos existents, de les situacions d'emergència previsible i de les mesures preventives adoptades en relació als treballs, es posi de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions i obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzen determinades maniobres perilloses o que comportin un risc.

SENYALS DE PROHIBICIÓ

						
Prohibido Fumar	Agua no Potable	Prohibido Apagar con agua	No tocar	Prohibido pasar a peatones	Prohibida la entrada a Personas no Autorizadas	Prohibido a los vehículos de mantenimiento

SENYALS D'ADVERTÈNCIA

								
Materias Inflamables	Materias Explosivas	Materias tóxicas	Materias corrosivas	Materias Radiactivas	Cargas Suspensas	Vehículos de Mantenimiento	Riesgo Eléctrico	Peligro en general

SENYALS D'OBLIGACIÓ



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès

SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès

PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

Protección Obligatoria De la Vista	Protección obligatoria de la cabeza	Protección Obligatoria del oído	Protección Obligatoria de las vías respiratorias	Protección obligatoria de los pies	Protección Obligatoria de las manos	Protección Obligatoria Del Cuerpo	Protección Individual obligatoria contra caídas	Obligación general

SENYALS D'EMERGÈNCIA I EVACUACIÓ

Dirección que debe seguirse	Primeros Auxilios	Ducha de seguridad	Lavado de ojos	Dirección que debe seguirse	Manguera para Incendios	Extintor	Teléfono para la lucha contra incendios	Escalera de mano



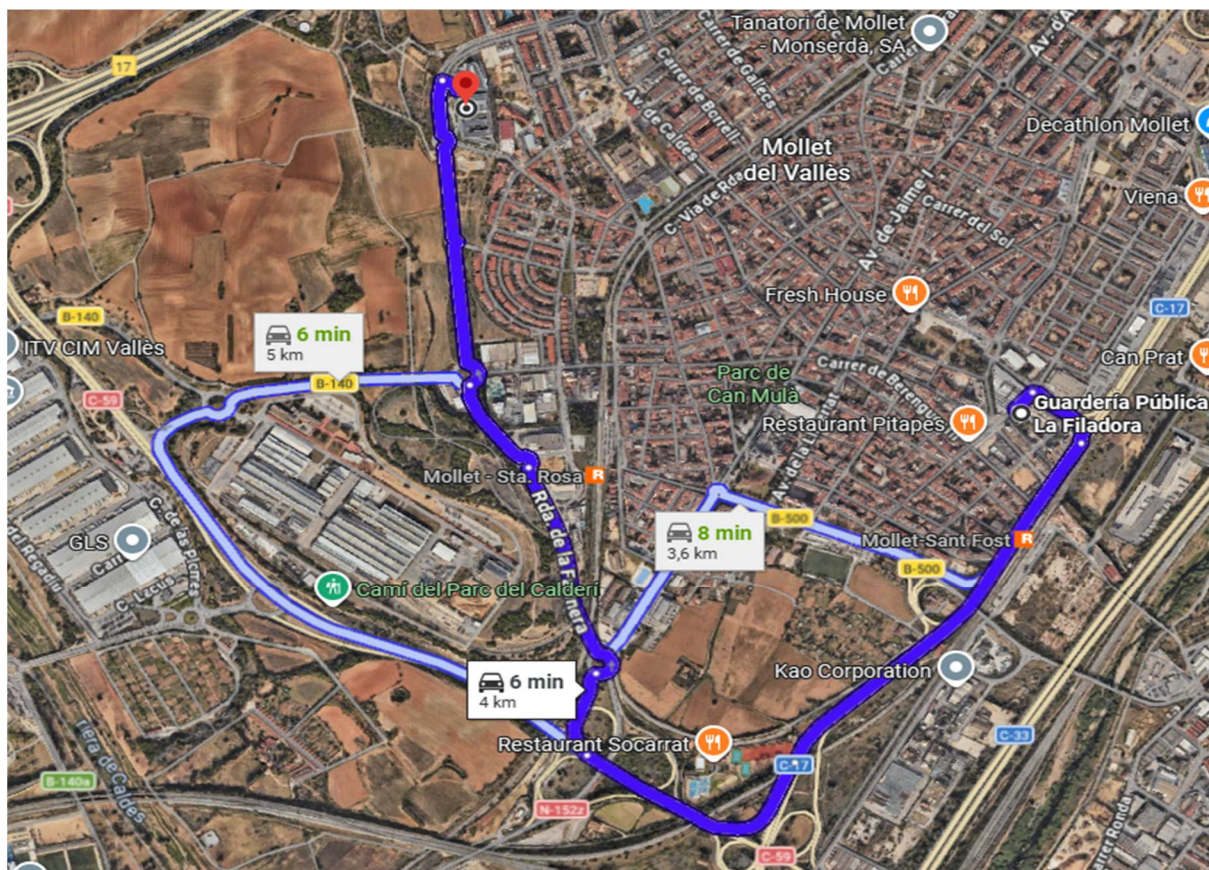
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

A.3 EMERGÈNCIES

Es disposaran a obra els materials de primers auxilis, així com la informació relativa als serveis d'emergències i els centres assistencials més propers als quals traslladar als treballadors que puguin resultar ferits.

TELÈFONS A UTILITZAR EN CAS DE EMERGÈNCIA	
TELÈFONS D'URGÈNCIES	
EMERGÈNCIES GENERALS	112
CAP PLANA LLEDÓ	AV. RIVOLI, 7
CENTRE HOSPITALARI (A)	
Nombre del centre assistència:	Hospital de Mollet Ronda dels Pinetons, 8 93.576.03.00



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

En cas d'accident greu o que es pressuposi greu, s'evacuarà amb la màxima diligència a l'accidentat, al centre sanitari més pròxim.

Qualsevol accident o incident del tipus que sigui, s'haurà de comunicar d'immediat al Coordinador de Seguretat i Salut i/o a la Direcció Facultativa, encara que no s'hagi produït un dany. El Pla o Plans de Seguretat i Salut de la obra, detallarà el procediment de comunicacions a dur a terme (ja sigui en el mateix Pla de Seguretat o en annexos corresponents) i el pla d'emergències específic de la obra.

Vies i sortides d'emergència

Les vies i sortides d'emergència han d'estar lliures de materials i obstacles i desembocar lo més directa possible a una zona de seguretat.

En cas de perill, tots els llocs de treball han de poder evacuar-se ràpidament i en condicions de màxima seguretat per als treballadors.

El nombre, la distribució i les dimensions de les vies i sortides d'emergència dependran de l'ús, dels equips i de les dimensions de l'obra i dels locals, així com del nombre màxim de persones que poden estar presents en ells.

Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme a la normativa específica de senyalització de seguretat i salut en el treball. Aquesta senyalització haurà de fixar-se als llocs adequats i tenir la resistència suficient.

Les vies i sortides d'emergència, així com les vies de circulació i les portes que donin accés a elles, no hauran d'estar obstaculitzades per cap objecte, a mode que puguin utilitzar-se sense traves en qualsevol moment.

En cas d'avaria del sistema d'enllumenat, les vies i sortides d'emergència que requereixin il·luminació hauran d'estar equipades amb il·luminació de seguretat de suficient intensitat.

Detecció i lluita contra incendis

Les vies i sortides d'emergència han d'estar lliures de materials i obstacles i desembocar lo més directa possible a una zona de seguretat.



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

A.4 IDENTIFICACIÓ DE RISCOS I MESURES PREVENTIVES

A.4.1 NORMES GENERALS

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

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

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

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

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

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

- Donar les degudes instruccions als treballadors. L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic. L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador.

Els contractistes i subcontractistes han de garantir que els treballadors rebin tota la informació relativa als riscos i mesures preventives que hauran d'adoptar-se en el que es refereixi a la seguretat i la salut a l'obra i amb relació als treballs a executar. Aquesta informació haurà de ser entesa i comprensible per a tots els treballadors.

Normes generals de l'obra

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat als llocs visibles de l'obra.
- Es prohibirà l'entrada a l'obra a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que suposin un major risc.
- Les operacions que suposin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada i degudament formada.
- L'empresari haurà de valorar el fet de suspendre les feines davant les inclemències climàtiques: neu o gelades, situacions de pluja intensa, ventades, altes temperatures, etc. Davant les temperatures extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de màxima insolació.
- Es prendran les mesures preventives necessàries durant les maniobres de càrrega/descàrrega de materials. S'utilitzaran, en la mesura que sigui possible, mitjans mecànics per evitar sobreesforços.
- Durant les maniobres de càrrega/descàrrega amb maquinària tipus grua, es prohibeix el pas sota la càrrega volada.
- Els vehicles i maquinària d'obra, només es podran utilitzar per personal qualificat sense superar la velocitat màxima.
- Es prohibeix romandre o treballar en el radi d'acció de les màquines o vehicles en moviment.
- En els treballs en alçada, prioritzar els equips amb protecció col·lectiva davant l'ús d'escales.
- Els buits horitzontals i els perímetres de façana romandran protegits. Es prohibeix la retirada d'aquestes proteccions sense que es prenguin mesures de protecció alternatives.
- Davant l'existència de línies elèctriques, cal mantenir la distància mínima de seguretat.



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès

SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès

PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

A.4.2 UNITATS CONSTRUCTIVES

Substitució paviments

IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

	RISCOS	
☐	Caiguda de persones a diferent nivell	☒ Fatiga Física. Posició
☒	Caiguda de persones al mateix nivell	☐ Fatiga Física. Desplaçament
☐	Caiguda d'objectes per desplom	☒ Fatiga Física. Esforç
☒	Caiguda d'objectes per manipulació	☒ Fatiga Física. Manipulació de càrregues
☐	Caiguda d'objectes per despreniment	☐ Fatiga Mental. Recepció de la informació
☒	Trepitjades sobre objectes	☐ Fatiga Mental. Tractament de la informació
☒	Xocs contra objectes immòbils	☐ Fatiga Mental. Resposta
☐	Cops amb elements mòbils de la màquina	☒ Disconfort (soroll, temperatura, il·luminació)
☒	Cops/talls per objectes o eines	☐ Contingut del treball
☐	Projecció de fragments o partícules	☐ Monotonia
☒	Atrapaments per o entre objectes	☐ Rol inadequat
☐	Atrapaments per bolcada de màquina	☐ Autonomia insuficient
☒	Sobreesforços	☐ Incomunicació
☒	Exposició a temperatures extremes	☐ Relacions
☒	Contactes tèrmics	☐ Horari inadequat
☐	Contactes elèctrics	☐ Organització del treball incorrecta
☒	Inhalació o ingestió de substàncies nocives	☐ Accidents causats per éssers vius
☐	Contactes amb substàncies càustiques i/o corrosives	☐ Atropellaments o cops amb o contra vehicles
☐	Exposició a radiacions	☐ Exposició a contaminants físics
☐	Explosions	☐ Exposició a contaminants químics
☐	Incendis	☐ Exposició a contaminants biològics
☐		☐
☐		☐
☐		☐
☐		☐
☐		☐



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

MESURES PREVENTIVES

MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

☒	Casc de protecció	☐	Equip de protecció respiratori contra partícules
☒	Ulleres de protecció integral	☐	Equip de protecció respiratori contra gasos
☐	Pantalles facials	☐	Roba d'alta visibilitat (p. Ex: armilla reflectant)
☐	Pantalla facial de soldadura	☒	Calçat de seguretat
☒	Guants de protecció	☐	Calçat de seguretat antilliscant
☒	Guants de protecció mecànica	☐	Calçat de seguretat aïllant elèctric
☐	Guants de protecció elèctrica	☐	Calçat de seguretat per a treballs de soldadura
☐	Guants de protecció química	☒	Genolleres
☐	Protector de braços		Genolleres
☐	Equip de protecció dissenyat per a evitar o detenir caiguda en alçada (p. ex arnés, etc)		Polaines
☒	Roba de protecció	☐	Protecció auditiva



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès

SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès

PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

SISTEMA DRENATGE

IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

RISCOS			
☒	Caiguda de persones a diferent nivell	☒	Fatiga Física. Posició
☒	Caiguda de persones al mateix nivell	☐	Fatiga Física. Desplaçament
☐	Caiguda d'objectes per desplom	☒	Fatiga Física. Esforç
☒	Caiguda d'objectes per manipulació	☒	Fatiga Física. Manipulació de càrregues
☐	Caiguda d'objectes per despeniment	☐	Fatiga Mental. Recepció de la informació
☒	Trepitjades sobre objectes	☐	Fatiga Mental. Tractament de la informació
☒	Xocs contra objectes immòbils	☐	Fatiga Mental. Resposta
☐	Cops amb elements mòbils de la màquina	☒	Disconfort (soroll, temperatura, il·luminació)
☒	Cops/talls per objectes o eines	☐	Contingut del treball
☐	Projecció de fragments o partícules	☐	Monotonia
☒	Atrapaments per o entre objectes	☐	Rol inadequat
☐	Atrapaments per bolcada de màquina	☐	Autonomia insuficient
☒	Sobreesforços	☐	Incomunicació
☒	Exposició a temperatures extremes	☐	Relacions
☒	Contactes tèrmics	☐	Horari inadequat
☐	Contactes elèctrics	☐	Organització del treball incorrecta
☒	Inhalació o ingestió de substàncies nocives	☐	Accidents causats per éssers vius
☐	Contactes amb substàncies càustiques i/o corrosives	☐	Atropellaments o cops amb o contra vehicles
☐	Exposició a radiacions	☐	Exposició a contaminants físics
☐	Explosions	☐	Exposició a contaminants químics
☐	Incendis	☐	Exposició a contaminants biològics
☐		☐	
☐		☐	
☐		☐	
☐		☐	
☐		☐	



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

MESURES PREVENTIVES

MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

☒	Casc de protecció	☐	Equip de protecció respiratori contra partícules
☒	Ulleres de protecció integral	☐	Equip de protecció respiratori contra gasos
☐	Pantalles facials	☐	Roba d'alta visibilitat (p. Ex: armilla reflectant)
☐	Pantalla facial de soldadura	☒	Calçat de seguretat
☒	Guants de protecció	☐	Calçat de seguretat antilliscant
☒	Guants de protecció mecànica	☐	Calçat de seguretat aïllant elèctric
☐	Guants de protecció elèctrica	☐	Calçat de seguretat per a treballs de soldadura
☐	Guants de protecció química	☒	Genolleres
☐	Protector de braços		Genolleres
☐	Equip de protecció dissenyat per a evitar o detenir caiguda en alçada (p. ex arnés, etc)		Polaines
☒	Roba de protecció	☐	Protecció auditiva



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

A.4.2 MÀQUINARIA D'OBRA

MAQUINARIA/EINES D'OBRA:

IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

RISCOS			
☒	Caiguda de persones a diferent nivell	☒	Fatiga Física. Posició
☒	Caiguda de persones al mateix nivell	☐	Fatiga Física. Desplaçament
☒	Caiguda d'objectes per desplom	☒	Fatiga Física. Esforç
☒	Caiguda d'objectes per manipulació	☒	Fatiga Física. Manipulació de càrregues
☐	Caiguda d'objectes per despreniment	☐	Fatiga Mental. Recepció de la informació
☒	Trepitjades sobre objectes	☐	Fatiga Mental. Tractament de la informació
☒	Xocs contra objectes immòbils	☐	Fatiga Mental. Resposta
☐	Cops amb elements mòbils de la màquina	☒	Disconfort (soroll, temperatura, il·luminació)
☒	Cops/talls per objectes o eines	☐	Contingut del treball
☐	Projecció de fragments o partícules	☐	Monotonia
☒	Atrapaments per o entre objectes	☐	Rol inadequat
☒	Atrapaments per bolcada de màquina	☐	Autonomia insuficient
☒	Sobreesforços	☐	Incomunicació
☒	Exposició a temperatures extremes	☐	Relacions
☐	Contactes tèrmics	☐	Horari inadequat
☐	Contactes elèctrics	☐	Organització del treball incorrecta
☐	Inhalació o ingestió de substàncies nocives	☐	Accidents causats per éssers vius
☐	Contactes amb substàncies càustiques i/o corrosives	☐	Atropellaments o cops amb o contra vehicles
☐	Exposició a radiacions	☐	Exposició a contaminants físics
☐	Explosions	☐	Exposició a contaminants químics
☐	Incendis	☐	Exposició a contaminants biològics
☐		☐	
☐		☐	
☐		☐	
☐		☐	
☐		☐	



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

MESURES PREVENTIVES

MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

☒	Casc de protecció	☐	Equip de protecció respiratori contra partícules
☒	Ulleres de protecció integral	☐	Equip de protecció respiratori contra gasos
☐	Pantalles facials	☒	Roba d'alta visibilitat (p. Ex: armilla reflectant)
☐	Pantalla facial de soldadura	☒	Calçat de seguretat
☒	Guants de protecció	☐	Calçat de seguretat antilliscant
☒	Guants de protecció mecànica	☐	Calçat de seguretat aïllant elèctric
☐	Guants de protecció elèctrica	☐	Calçat de seguretat per a treballs de soldadura
☐	Guants de protecció química	☐	Calçat de seguretat antiestàtic
☐	Protector de braços		Genolleres
☐	Equip de protecció dissenyat per a evitar o detenir caiguda en alçada (p. ex arnés, etc)		Polaines
☒	Roba de protecció	☐	Protecció auditiva
☐		☐	
☐		☐	
☐		☐	



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

A.4.3 MITJANS AUXILIARS IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

RISCOS			
☒	Caiguda de persones a diferent nivell	☒	Fatiga Física. Posició
☒	Caiguda de persones al mateix nivell	☐	Fatiga Física. Desplaçament
☒	Caiguda d'objectes per desplom	☒	Fatiga Física. Esforç
☒	Caiguda d'objectes per manipulació	☒	Fatiga Física. Manipulació de càrregues
☒	Caiguda d'objectes per despeniment	☐	Fatiga Mental. Recepció de la informació
☒	Trepitjades sobre objectes	☐	Fatiga Mental. Tractament de la informació
☒	Xocs contra objectes immòbils	☐	Fatiga Mental. Resposta
☐	Cops amb elements mòbils de la màquina	☒	Disconfort (soroll, temperatura, il·luminació)
☒	Cops/talls per objectes o eines	☐	Contingut del treball
☐	Projecció de fragments o partícules	☐	Monotonia
☒	Atrapaments per o entre objectes	☐	Rol inadequat
☒	Atrapaments per bolcada de màquina	☐	Autonomia insuficient
☒	Sobreesforços	☐	Incomunicació
☒	Exposició a temperatures extremes	☐	Relacions
☐	Contactes tèrmics	☐	Horari inadequat
☐	Contactes elèctrics	☐	Organització del treball incorrecta
☐	Inhalació o ingestió de substàncies nocives	☐	Accidents causats per éssers vius
☐	Contactes amb substàncies càustiques i/o corrosives	☐	Atropellaments o cops amb o contra vehicles
☐	Exposició a radiacions	☐	Exposició a contaminants físics
☐	Explosions	☐	Exposició a contaminants químics
☐	Incendis	☐	Exposició a contaminants biològics
☐		☐	
☐		☐	
☐		☐	
☐		☐	
☐		☐	



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

NOM PROJECTE: Projecte de substitució de paviments i Sistema de drenatge al pati de l'escola bressol La Filadora de Mollet del Vallès
SITUACIÓ: c. Riera 7, planta baixa, 08100 Mollet del Vallès
PROMOTOR: Ajuntament de Mollet del Vallès

MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

☒	Casc de protecció	☐	Equip de protecció respiratori contra partícules
☒	Ulleres de protecció integral	☐	Equip de protecció respiratori contra gasos
☐	Pantalles facials	☒	Roba d'alta visibilitat (p. Ex: armilla reflectant)
☐	Pantalla facial de soldadura	☒	Calçat de seguretat
☒	Guants de protecció	☐	Calçat de seguretat antilliscant
☒	Guants de protecció mecànica	☐	Calçat de seguretat aïllant elèctric
☐	Guants de protecció elèctrica	☐	Calçat de seguretat per a treballs de soldadura
☐	Guants de protecció química	☐	Calçat de seguretat antiestàtic
☐	Protector de braços		Genolleres
☐	Equip de protecció dissenyat per a evitar o detenir caiguda en alçada (p. ex arnés, etc)		Polaines
☒	Roba de protecció	☐	Protecció auditiva
☐		☐	
☐		☐	
☐		☐	



Ajuntament de
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

Manteniment de la via pública i edificis

Expedient 208269N

PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

ANNEX 1: PRESSUPOST



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 1

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
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						
P2143-4RQV	m	Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		1,04	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0D-0007	h Manobre	0,040	/R x 25,59000 =	1,02000		
			Subtotal:		1,02000	1,02000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01530	
			COST DIRECTE			1,03530	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,03530	
P2143-4RR4	m2	Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou lijat i preparació de la base per a rebre el nou paviment.	Rend.: 0,845		24,26	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0F-000B	h Oficial 1a	0,450	/R x 30,67000 =	16,33000		
	A0D-0007	h Manobre	0,250	/R x 25,59000 =	7,57000		
			Subtotal:		23,90000	23,90000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,35850	
			COST DIRECTE			24,25850	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,25850	
P2143-H8DE	m2	Desmuntatge de parquet flotant de peces encadellades i de la base de material plàstic, classificació del material aprofitable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		6,22	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0F-000D	h Oficial 1a col·locador	0,200	/R x 30,67000 =	6,13000		
			Subtotal:		6,13000	6,13000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09195	
			COST DIRECTE			6,22195	
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,22195	



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 2

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P214A-H8E2A	pa	Desmuntatge envà mòbil, inclòs desmuntatge d'envà, càrrega manual sobre contenidor i arrencada de guies de paviment i reblert del forat de la guia amb material adequat.	Rend.: 1,000		459,02	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h Ajudant muntador	8,000	/R x 26,12000 =	208,96000	
	A0F-000R	h Oficial 1a muntador	8,000	/R x 30,41000 =	243,28000	
			Subtotal:		452,24000	452,24000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		6,78360
			COST DIRECTE			459,02360
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			459,02360
P22	MOVIMENTS DE TERRES					
P221	EXCAVACIONS					
P221B-EL70	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb miniexcavadora de combustible	Rend.: 1,000		12,08	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
	C135-00LX	h Miniexcavadora de gasoil, de 34 kW, sobre cadenes de 2 a 5,9 t	0,210	/R x 57,54000 =	12,08000	
			Subtotal:		12,08000	12,08000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
			COST DIRECTE			12,08000
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,08000
P225	REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES					
P2255-DPIN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb graves per a drenatge de 30 a 50 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	Rend.: 1,000		38,71	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0E-000A	h Manobre especialista	0,080	/R x 25,38000 =	2,03000	
			Subtotal:		2,03000	2,03000
Maquinària						
	C13A-00FR	h Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,080	/R x 7,85000 =	0,63000	
	C13C-00LP	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,050	/R x 58,77000 =	2,94000	
			Subtotal:		3,57000	3,57000
Materials						
	B03J-0K8U	t Grava de pedrera, de 30 a 50 mm	1,700	x 19,46000 =	33,08000	



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 3

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Subtotal:		33,08000	33,08000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03045
			COST DIRECTE			38,71045
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			38,71045
P2R	GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ					
P2R5-	TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA					
P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	Rend.: 1,000		23,18	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària	C1R1-00CY	m3 Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x 23,18000 =	23,18000	
			Subtotal:		23,18000	23,18000
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00000
			COST DIRECTE			23,18000
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,18000
P2RA-	DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA					
P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no peril·losos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000		0,00	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA-28TU	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no peril·losos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,040	x 0,00000 =	0,00000	
			Subtotal:		0,00000	0,00000
			COST DIRECTE			0,00000
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,00000



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 4

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P2RA-EU90	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut	Rend.: 1,000		14,44	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	B2RA-28U5	t Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut	0,190	x 76,00000 =	14,44000	
			Subtotal:		14,44000	14,44000
			COST DIRECTE			14,44000
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,44000
P2RB-	DISPOSICIÓ DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ NO CONTAMINAT A CENTRE DE VALORITZACIÓ					
P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	Rend.: 1,000		8,50	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	B2RB-HFVL	t Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,600	x 5,31000 =	8,50000	
			Subtotal:		8,50000	8,50000
			COST DIRECTE			8,50000
			GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,50000
P3	FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS					
P31	RASES I POUS					
P312-	FORMIGONAMENT DE RASES I POUS					
P312-I4O5	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió	Rend.: 1,000		115,69	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h Manobre	0,250	/R x 25,59000 =	6,40000	
	A0F-000T	h Oficial 1a paleta	0,060	/R x 30,67000 =	1,84000	
			Subtotal:		8,24000	8,24000
Materials						
	B06F1-I0IL	m3 Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,100	x 97,57000 =	107,33000	



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 5

PARTIDES D'OBRA

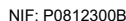
CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:	107,33000	107,33000
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,12360
			COST DIRECTE		115,69360
			GASTOS INDIRECTOS 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		115,69360

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES
P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA
P618 PARETS DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

P6181-4VPK	m2	Paret de gruix 20 cm i alçària <= 1 m de dues cares vistes, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, de color especial, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt de ciment portland amb filler calcari 1:2:10	Rend.: 1,000			53,24	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,460 /R x	30,67000 =	14,11000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,230 /R x	25,59000 =	5,89000	
			Subtotal:			20,00000	20,00000
Materials							
	B0E2-0EIJ	u	Bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, de color especial, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	12,500 x	2,44000 =	30,50000	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,010 x	224,37000 =	2,24000	
			Subtotal:			32,74000	32,74000
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %				0,50000
			COST DIRECTE				53,24000
			GASTOS INDIRECTOS 0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				53,24000

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS
P7B GEOTÈXTILS I LÀMINES SEPARADORES
P7B1- GEOTÈXTIL, COL·LOCAT

P7B1-6Q3H	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir	Rend.: 1,000			2,70	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,020 /R x	26,12000 =	0,52000	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,040 /R x	30,67000 =	1,23000	
			Subtotal:			1,75000	1,75000
Materials							



Expedient 208269N

Pàg.: 6

P821-J18D	m	Canterera de fibres de fusta i resines sintètiques fabricada per procés sec MDF, de 30 mmd'alçària, i amb forma de secció L, densitat >= 800 kg/m3, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit amb els cantells arrodonits, col·locada amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000				6,26	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	30,67000	=	3,07000
					Subtotal:			3,07000
Materials								
	B0AO-07IG	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,16000	=	0,64000
	B820-15QZ3	m	Canterera de fibres de fusta i resines sintètiques fabricada per procés sec MDF, de 30 mmd'alçària, i amb forma de secció L	1,000	x	2,50000	=	2,50000
					Subtotal:			3,14000



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
		COST DIRECTE	6,25605
		GASTOS INDIRECTOS	0,00 %
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,25605

P8J CORONAMENTS

P8J2- CORONAMENT DE PARET AMB PEÇA DE FORMIGÓ PREFABRICAT

P8J2-C54B	m	Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de 20 a 30 cm d'amplària, de secció aixamfranada, de color especial, col·locada amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,000	28,68	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h Manobre	0,150 /R x 25,59000 =	3,84000	
	A0F-000T	h Oficial 1a paleta	0,300 /R x 30,67000 =	9,20000	
		Subtotal:		13,04000	13,04000
Materials					
	B8J2-32KS	m Peça de formigó prefabricat per a coronament de parets, de 20 a 30 cm d'amplària, de secció aixamfranada, de color especial	1,020 x 15,14000 =	15,44000	
	B07F-0LT6	m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,000 x 224,37000 =	0,00000	
		Subtotal:		15,44000	15,44000
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19560
		COST DIRECTE			28,67560
		GASTOS INDIRECTOS	0,00 %		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,67560

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P936- BASE DE SAULÓ

P936-E3FR	m3	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	Rend.: 1,000	29,21	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h Manobre	0,050 /R x 25,59000 =	1,28000	
		Subtotal:		1,28000	1,28000
Maquinària					
	C136-00F4	h Motoanivelladora petita	0,040 /R x 94,64000 =	3,79000	
	C131-005G	h Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 /R x 83,09000 =	3,32000	
	C151-002Z	h Camió cisterna de 8 m3	0,030 /R x 63,01000 =	1,89000	
		Subtotal:		9,00000	9,00000
Materials					



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	2,04000	=	0,10000	
B03C-05NM	m3	Sauló sense garbellar	1,150	x	16,36000	=	18,81000	
Subtotal:							18,91000	18,91000
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,01920
COST DIRECTE								29,20920
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								29,20920

P9P PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

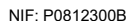
P9P6- PAVIMENT DE CAUTXÚ/GOMA

P9P6-JH40	m2	Paviment de cautxú/goma model KAYAR de la casa ARTIGO de 3,0 mm de gruix i 4,8 Kg/m2, amb tractament de protecció superficial, en rotlle, preu mitjà, classe 23-34-42 segons la norma UNE-EN 685 i de 4 mm de gruix, amb superfície llisa, col·locat amb adhesiu de resines epoxi i juntes soldades.	Rend.: 0,913				60,46	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x	30,67000	=	15,12000
Subtotal:							15,12000	15,12000
Materials	B091-06VJ	kg	Adhesiu Ultrabond V4SP base acuosa de MAPEI	0,320	x	10,10000	=	3,23000
	B9P5-I7NE	m2	Cautxú/goma homogeni en rotlle model KAYAR d'ARTIGO o similar	1,200	x	34,90000	=	41,88000
Subtotal:							45,11000	45,11000
Altres	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,020	% s/	0,00000	=	0,00000
Subtotal:							0,00000	0,00000
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,22680
COST DIRECTE								60,45680
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								60,45680

P9U SÒCOLS

P9U4- SÒCOL DE FUSTA, COL·LOCAT (D)

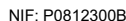
P9U4-H8J2	m	Sòcol de fusta de tauler de DM de 25 mm de gruix, per a pintar o envernissar, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols, pintat a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat.	Rend.: 1,000				12,27	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,020	/R x	26,12000	=	0,52000
	A0D-0007	h	Manobre	0,020	/R x	25,59000	=	0,51000
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	30,67000	=	3,68000



Expedient 208269N

Pàg.: 9

P9ZD-50YC3		m	Tapajunts de paviment, per a junt de 65 mm d'amplària mitjana, amb acer inoxidable, col·locant amb fixacions mecàniques.	Rend.: 1,000				14,12	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,140	/R x	30,67000	=	4,29000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,070	/R x	25,59000	=	1,79000	
				Subtotal:				6,08000	6,08000
Materials									
	B9Z2-0J16	m	Tapajunts acer inoxidable	1,050	x	6,50000	=	6,83000	
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de, amb vis	4,000	x	0,28000	=	1,12000	
				Subtotal:				7,95000	7,95000



Expedient 208269N

Pàg.: 10

PAP4-HCI2	u	Folrat de bastiment de base de paredo, per a porta d'una fulla batent amb fusta o DM per a pintar per a una llum de bastiment de fins a 100 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	Rend.: 1,000				56,10	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,550	/R x	31,21000	=	17,17000
					Subtotal:			17,17000
Materials								
	BAZ1-H5FT	m	Galze per a folrat de bastiment de base de paredó, per a fulla batent, de fusta o DM per pintar	6,000	x	6,40000	=	38,40000
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,050	x	1,90000	=	0,10000
					Subtotal:			38,50000
					DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,42925
					COST DIRECTE			56,09925
					GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			56.09925



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
PAP7- FOLRAT DE BASTIMENT DE BASE D'ENVÀ, PER A ARMARI						
PAP7-37A6	u	Folrat de bastiment de base d'envà, per a armari, amb travesser inferior, de fulles batents amb fusta de roure per a envernissar amb alts i baixos per a una llum d'obra de 100 cm d'amplària i 255 cm d'alçària	Rend.: 1,000		119,38	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,550	/R x 31,21000 =	48,38000	
Subtotal:					48,38000	48,38000
Materials						
B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,100	x 1,90000 =	0,19000	
BAZ1-0ZA3	m	Galze per a folrat de bastiments per a bastiment de base d'envà, per a fulla batent, de fusta de roure per a envernissar	9,600	x 7,25000 =	69,60000	
Subtotal:					69,79000	69,79000
DESPESES AUXILIARS				2,50 %		1,20950
COST DIRECTE						119,37950
GASTOS INDIRECTOS				0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						119,37950

PAPOR Família APOR

PAPORTAPS	pa	Subministrament instal·lació de porta per a separar la cuina de la sala polivalent. Inclou formació d'envà a la part superior amb DM pintat per arribar al fals sostre (màxim 3,5 m d'alçada). Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina i amb planxa d'alumini d'1mm de gruix i 30cm d'alçada situada a la part inferior de la fulla, i finestra de 40 cm d'amplada per 60 cm d'alçada de vidre laminat 3+3 (2B2) transparent. Pivotent per que obri cap els dos costats.	Rend.: 1,000		729,50	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						
PAP0-3757	u	Bastiment de paredó per a porta, de fulles batents, de fusta de pi roig per a pintar per a una llum de bastiment de 140 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	1,000	x 113,30000 =	113,30000	
PAP4-HCI2	u	Folrat de bastiment de base de paredó, per a porta d'una fulla batent amb fusta o DM per a pintar per a una llum de bastiment de fins a 100 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària	1,000	x 56,10000 =	56,10000	
PAP7-37A6	u	Folrat de bastiment de base d'envà, per a armari, amb travesser inferior, de fulles batents amb fusta de roure per a envernissar amb alts i baixos per a una llum d'obra de 100 cm d'amplària i 255 cm d'alçària	1,000	x 119,38000 =	119,38000	
PAQ7-AJAI	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina i amb planxa d'alumini d'1mm de gruix i 30cm d'alçada situada a la part inferior de la fulla, i espiell de diàmetre 50cm	1,000	x 411,44000 =	411,44000	



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
PAY1-4XTC	u	Col·locació de bastiment de doella, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1,5 m, com a màxim i 2,5 a 3 m d'alçària, com a màxim	1,000	x	29,28000	=	29,28000	
Subtotal:							729,50000	729,50000
COST DIRECTE								729,50000
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								729,50000

PAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

PAQ7- FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR AMB ACABAT DE TAULER DE MELAMINA, COL·LOCADA

PAQ7-AJAI	u	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina i amb planxa d'alumini d'1mm de gruix i 30cm d'alçada situada a la part inferior de la fulla, i espiell de diàmetre 50cm	Rend.: 1,000				411,44	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,040	/R x	27,45000	=	1,10000	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,860	/R x	31,21000	=	26,84000	
Subtotal:							27,94000	27,94000
Materials								
BAS0-0ZFB	u	Ferramenta per a porta d'interior d'una fulla batent, de preu mitjà	1,000	x	32,80000	=	32,80000	
BAQ5-2IB1	u	Fulla batent per a porta interior de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina i amb planxa d'alumini d'1mm de gruix i 30cm d'alçada situada a la part inferior de la fulla i espiell de diàmetre 50cma cada fulla	1,000	x	350,00000	=	350,00000	
Subtotal:							382,80000	382,80000
DESPESES AUXILIARS							2,50 %	0,69850
COST DIRECTE								411,43850
GASTOS INDIRECTOS							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								411,43850

PAY COL·LOCACIÓ DE TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES

PAY1- COL·LOCACIÓ DE BASTIMENTS EN PROCÉS DE FORMACIÓ DE PARETS

PAY1-4XTC	u	Col·locació de bastiment de doella, de fusta sense travesser inferior, en procés de formació de parets per a un buit d'obra d'amplària 1 a 1,5 m, com a màxim i 2,5 a 3 m d'alçària, com a màxim	Rend.: 1,000				29,28	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x	25,59000	=	12,80000	



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	30,67000	=	15,34000	
				Subtotal:			28,14000	28,14000
Materials								
B0A7-07AO	cu	Gafes de pala i punta	0,120	x	6,03000	=	0,72000	
				Subtotal:			0,72000	0,72000
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,42210
		COST DIRECTE						29,28210
		GASTOS INDIRECTOS	0,00	%				0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						29,28210

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA PD3 CAIXES SIFÒNIQUES I PERICONS PD31- PERICÓ

PD31-568L	u	Pericó de pas i tapa registrable, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:8, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb tapa prefabricada de fosa grisa de 420x420x40mm i de 25 Kg de pes, col·locada per a ram de paleta. Inclou connexió a canal i a caixa SUD amb tub de PVC de D110mm, amb part proporcional de colzes.	Rend.: 1,000				177,98	€
-----------	---	--	--------------	--	--	--	--------	---

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	25,59000	=	25,59000	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	2,000	/R x	30,67000	=	61,34000	
				Subtotal:			86,93000	86,93000

Materials								
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	39,996	x	0,23000	=	9,20000	
PVC_PP	PA	Connexió a canal i a SUD D110mm	1,000	x	15,00000	=	15,00000	
B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	2,04000	=	0,00000	
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,003	x	138,20000	=	0,41000	
B069-2A9O	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,059	x	99,11000	=	5,85000	
B07F-0LT8	m3	Mortor de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,050	x	91,40000	=	4,57000	
				Subtotal:			35,03000	35,03000

Partides d'obra								
PDK1-DX9Y	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta	1,000	x	54,72000	=	54,72000	
				Subtotal:			54,72000	54,72000



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			1,30395
		COST DIRECTE	177,98395
		GASTOS INDIRECTOS	0,00 %
			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	177,98395

PD5 DRENATGES

PD5B- CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER PER A DRENATGES, COL·LOCADA

PD5B-5WIE	m	Canal de formigó polímer sense pendent, d'amplària interior 200 mm i de 200 a 240 mm d'alçària, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada classe C250, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 150 mm de gruix i parets de 150 mm de gruix	Rend.: 1,000			158,18	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	30,67000 =	9,20000
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	25,59000 =	11,52000
					Subtotal:	20,72000	20,72000
Materials							
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,170	x	100,21000 =	17,04000
	BD5A-14PB	m	Canal de formigó polímer sense pendent, d'amplària interior 200 mm i 200 a 240 mm d'alçària, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada classe C250 segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal	1,050	x	114,39000 =	120,11000
					Subtotal:	137,15000	137,15000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,31080
					COST DIRECTE		158,18080
					GASTOS INDIRECTOS	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		158,18080

PDC SISTEMA DE DRENATGE URBÀ

PDC8- CAIXA DE POLIPROPILÈ PER A SISTEMA URBÀ DE DRENATGE (SUD), COL·LOCAT

PDC8-VYAL	u	Caixa modular de polipropilè model ATLANTIS o similar, de mides 0.68x0.45x0,4 m (LxAxH) per a sistema urbà drenant SUD formant una peça prismàtica de mides 0.75x0.45x0,5 m (LxAxH) i embolcallat amb geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit, lligat tèrmicament de 110 a 130 g/m2	Rend.: 1,000			95,39	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,720	/R x	25,59000 =	44,01000
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,860	/R x	30,67000 =	26,38000
					Subtotal:	70,39000	70,39000
Materials							
	BDC8-VYAE	u	Caixa de polipropilè del sistema de drenatge SUD, de dimensions de 0.68x0.45x0,4 m (LxAxH)	1,000	x	25,00000 =	25,00000



Substitució paviments escoles bressol

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/04/26

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:			25,00000
			25,00000
COST DIRECTE			95,39000
GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			95,39000

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK1- BASTIMENT I TAPA DE FOSA PER A PERICONS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

PDK1-DX9Y	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta	Rend.: 1,000	54,72	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x 25,59000 =	8,96000
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x 30,67000 =	10,73000
Subtotal:				19,69000	19,69000
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	0,000	x 62,34000 =	0,00000
BDK1-0M3N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	1,000	x 34,73000 =	34,73000
Subtotal:				34,73000	34,73000
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,29535
		COST DIRECTE			54,71535
		GASTOS INDIRECTOS	0,00	%	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			54,71535

PROT Família ROT

PROTO PROTO

PROTCANT	ut	Subministrament i instal·lació de protector per cantonada fabricat amb base de contraxapat d'abedul de 15 mm, de mides 300 mm d'alçada i 200 mm per cada laterail i 200 mm per la part superior, (per protegir els laterals del mur en els punts d'accés al pati) i escuma de plietilè reticulat de 20 mm d'espessor, tapissat amb lona i fixat amb adhesiu tipus Sika.	Rend.: 1,000	242,72	€
----------	----	---	--------------	--------	---



Substitució paviments escoles bressol

AMIDAMENTS

Data: 13/04/26

Pàg.: 1

Obra 01 PRESUPUESTO PAVEB
Capítol F2 MODIFICACIÓ PATI
Títol 3 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P221B-EL7O	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb miniexcavadora de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge							
2	Aula 6		5,000	0,80	1,00		4,000	C#*D#*E#*F#
3	Aula 5 - 4		7,800	0,80	1,00		6,240	C#*D#*E#*F#
4	Aula 3 - 2		7,800	0,80	1,00		6,240	C#*D#*E#*F#
5	Sala psicomotricitat		6,700	0,80	1,00		5,360	C#*D#*E#*F#
6	Pericons		5,000	0,60	0,60	1,00	1,800	C#*D#*E#*F#
7	Mur i canal							
8			14,000	0,30	0,30		1,260	C#*D#*E#*F#
9			27,500	0,30	0,30		2,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,380

2 P936-E3FR m3 Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge							
2	Aula 6		5,000	0,80	0,20		0,800	C#*D#*E#*F#
3	Aula 5 - 4		8,000	0,80	0,20		1,280	C#*D#*E#*F#
4	Aula 3 - 2		8,000	0,80	0,20		1,280	C#*D#*E#*F#
5	Sala psicomotricitat		7,000	0,80	0,20		1,120	C#*D#*E#*F#
7	Altres		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 104,480

3 P2R5-DT40 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terra excavació							
2	01.F2.01/P221B-EL7O Excav.rasa/pou,hfins a 4 m,terreny compact.(SPT 20-50),miniexcavadora de combustible	V	27,380				27,380	C#*D#*E#*F#
3	Porcentaje "A origen"	P	30,000				8,210	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT 35,590

4 P2RB-HIFS m3 Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.F2.01/P221B-EL7O Excav.rasa/pou,hfins a 4 m,terreny compact.(SPT 20-50),miniexcavadora de combustible	V	27,380				27,380	C#*D#*E#*F#
2	Porcentaje "A origen"	P	30,000				8,210	PERORIGEN(G1:G1,C2)



Substitució paviments escoles bressol

AMIDAMENTS

Data: 13/04/26

Pàg.: 2

TOTAL AMIDAMENT

35,590

Obra 01 PRESUPUESTO PAVEB
Capítulo F2 MODIFICACIÓ PATI
Título 3 02 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P7B1-6Q3H	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge							
2	Aula 6		5,000	2,00			10,000	C#*D#*E#*F#
3	Aula 5 - 4		8,000	2,00			16,000	C#*D#*E#*F#
4	Aula 3 - 2		8,000	2,00			16,000	C#*D#*E#*F#
5	Sala psicomotricitat		7,000	2,00			14,000	C#*D#*E#*F#
6	Solapes							
7	Porcentaje "A origen"	P	30,000				16,800	PERORIGEN(G1:G6,C7)

TOTAL AMIDAMENT

72,800

2 P2255-DPIN m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb graves per a drenatge de 30 a 50 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Drenatge							
2	Aula 6		5,000	0,80	0,80		3,200	C#*D#*E#*F#
3			-5,000	0,40	0,45		-0,900	C#*D#*E#*F#
4	Aula 5 - 4		8,000	0,80	0,80		5,120	C#*D#*E#*F#
5			-8,000	0,40	0,45		-1,440	C#*D#*E#*F#
6	Aula 3 - 2		8,000	0,80	0,80		5,120	C#*D#*E#*F#
7			-8,000	0,40	0,45		-1,440	C#*D#*E#*F#
8	Sala psicomotricitat		7,000	0,80	0,80		4,480	C#*D#*E#*F#
9			-7,000	0,40	0,45		-1,260	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

12,880

3 PD5B-5WIE m Canal de formigó polímer sense pendent, d'amplària interior 200 mm i de 200 a 240 mm d'alçària, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada classe C250, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 150 mm de gruix i parets de 150 mm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de portes							
2	Porta cuina		1,000	1,90			1,900	C#*D#*E#*F#
3	Porta sala polivalent		1,000	4,10			4,100	C#*D#*E#*F#
4	Portes aules		3,000	2,30			6,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

12,900

4 PDC8-VYAL u Caixa modular de polipropilè model ATLANTIS o similar, de mides 0.68x0.45x0,4 m (LxAxH) per a sistema urbà drenant SUD formant una peça prismàtica de mides 0.75x0.45x0,5 m (LxAxH) i embolcallat amb geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit, lligat tèrmicament de 110 a 130 g/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur 28 m		38,000				38,000	C#*D#*E#*F#
2	Mur 12,5 m		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#



Substitució paviments escoles bressol

AMIDAMENTS

Data: 13/04/26

Pàg.: 3

5	Drenatge							
6	Aula 6	7,000				7,000	C#*D#*E#*F#	
7	Aula 5 - 4	10,000				10,000	C#*D#*E#*F#	
8	Aula 3 - 2	10,000				10,000	C#*D#*E#*F#	
9	Sala psicomotricitat	9,000				9,000	C#*D#*E#*F#	

TOTAL AMIDAMENT **91,000**

- 5 PD31-568L u Pericó de pas i tapa registrable, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:8, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb tapa prefabricada de fosa grisa de 420x420x40mm i de 25 Kg de pes, col·locada per a ram de paleta. Inclou connexió a canal i a caixa SUD amb tub de PVC de D110mm, amb part proporcional de colzes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

Obra 01 PRESUPUESTO PAVEB
Capítol F2 MODIFICACIÓ PATI
Títol 3 03 MUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P312-I4O5	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur		14,000	0,30	0,20		0,840	C#*D#*E#*F#
2			27,500	0,30	0,20		1,650	C#*D#*E#*F#
3	A deduir canal							
4	Porta cuina		-1,000	1,90	0,30	0,20	-0,110	C#*D#*E#*F#
5	Porta sala polivalent		-1,000	4,10	0,30	0,20	-0,250	C#*D#*E#*F#
6	Portes aules		-3,000	2,30	0,30	0,20	-0,410	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,720**

- 2 P6181-4VPK m2 Paret de gruix 20 cm i alçària <= 1 m de dues cares vistes, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, de color especial, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt de ciment portland amb filler calcarí 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur							
2	Sala psicomotricitat		6,700	0,40			2,680	C#*D#*E#*F#
3			1,200	0,40			0,480	C#*D#*E#*F#
4	Aula 2-3		7,800	0,40			3,120	C#*D#*E#*F#
5	Aula 4-5		7,800	0,40			3,120	C#*D#*E#*F#
6	Aula 6		5,000	0,40			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,400**

- 3 P8J2-C54B m Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de 20 a 30 cm d'amplària, de secció aixamfranada, de color especial, col·locada amb morter mixt 1:2:10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Mur							
2	Sala psicomotricitat		6,700				6,700	C#*D#*E#*F#
3			1,200				1,200	C#*D#*E#*F#



Substitució paviments escoles bressol

AMIDAMENTS

Data: 13/04/26

Pàg.: 4

4	Aula 2-3	7,800	7,800	C#*D#*E#*F#
5	Aula 4-5	7,800	7,800	C#*D#*E#*F#
6	Aula 6	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,500

- 4 PROTCANT ut Subministrament i instal·lació de protector per cantonada fabricat amb base de contraxapat d' Abedul de 15 mm, de mides 300 mm d'alçada i 200 mm per cada laterall i 200 mm per la part superior, (per protegir els laterals del mur en els punts d'accés al pati) i escuma de plietilè reticulat de 20 mm d'espessor, tapissat amb lona i fixat amb adhesiu tipus Sika.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

Obra 01 PRESUPUESTO PAVEB
Capítulo FI PAVIMENT INTERIOR
Título 3 01 ARRENCADAS I DEMOLICIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214A-H8E2A	pa	Desmuntatge envà mòbil, inclòs desmuntatge d'envà, càrrega manual sobre contenidor i arrencada de guies de paviment i reblert del forat de la guia amb material adequat.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 2 P2143-H8DE m2 Desmuntatge de parquet flotant de peces encadellades i de la base de material plàstic, classificació del material aprofitable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aula		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 43,000

- 3 P2143-4RQV m Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Part inferior sòcol linoleum							
2	Sala polivalent		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
3	Aula 1		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
4	Aula 2		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
5	Aula 3		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
6	aula 4		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
7	Aula 5		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
8	Aula 7		47,000				47,000	C#*D#*E#*F#
9	A deduir passos de portes							
10			-1,000	0,80			-0,800	C#*D#*E#*F#
11			-1,000	1,60			-1,600	C#*D#*E#*F#
12			-6,000	1,40			-8,400	C#*D#*E#*F#
13			-6,000	1,20			-7,200	C#*D#*E#*F#
14			-1,000	1,00			-1,000	C#*D#*E#*F#
15	Part superior sòcol linoleum							
16	Sala polivalent		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#

EUR



Substitució paviments escoles bressol

AMIDAMENTS

Data: 13/04/26

Pàg.: 5

17	Aula 1	30,000		30,000	C#*D#*E#*F#
18	Aula 2	28,000		28,000	C#*D#*E#*F#
19	Aula 3	28,000		28,000	C#*D#*E#*F#
20	aula 4	28,000		28,000	C#*D#*E#*F#
21	Aula 5	28,000		28,000	C#*D#*E#*F#
22	Aula 7	47,000		47,000	C#*D#*E#*F#
23	A deduir passos de portes				
24		-1,000	0,80	-0,800	C#*D#*E#*F#
25		-1,000	1,60	-1,600	C#*D#*E#*F#
26		-6,000	1,40	-8,400	C#*D#*E#*F#
27		-6,000	1,20	-7,200	C#*D#*E#*F#
28		-1,000	1,00	-1,000	C#*D#*E#*F#
30	A deduir interior armaris				
31	Aula 1	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
32		-1,000	1,50	-1,500	C#*D#*E#*F#
33	Aula 2	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
34		-1,000	1,50	-1,500	C#*D#*E#*F#
35	Aula 3	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
36		-1,000	1,50	-1,500	C#*D#*E#*F#
37	Aula 4	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
38		-1,000	1,50	-1,500	C#*D#*E#*F#
39	Aula 5	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
40		-1,000	1,50	-1,500	C#*D#*E#*F#
41	Aula 6	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
42		-1,000	1,80	-1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

391,500

4 P2143-4RR4 m2

Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.
Inclou llijat i preparació de la base per a rebre el nou paviment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment linoleum							
2	Sala polivalent		116,000				116,000	C#*D#*E#*F#
3	Aula 1		41,000				41,000	C#*D#*E#*F#
4	Aula 2		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
5	Aula 3		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
6	Aula 4		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
7	Aula 5		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
8	aula 6		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
9	Sòcol linoleum							
10	Sala polivalent		34,000		1,10		37,400	C#*D#*E#*F#
11	Aula 1		30,000		1,10		33,000	C#*D#*E#*F#
12	Aula 2		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
13	Aula 3		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
14	aula 4		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
15	Aula 5		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
16	Aula 6		47,000		1,10		51,700	C#*D#*E#*F#
17	A deduir passos de portes							
18			-1,000	0,80	1,10		-0,880	C#*D#*E#*F#
19			-1,000	1,60	1,10		-1,760	C#*D#*E#*F#
20			-6,000	1,40	1,10		-9,240	C#*D#*E#*F#
21			-6,000	1,20	1,10		-7,920	C#*D#*E#*F#
22			-1,000	1,00	1,10		-1,100	C#*D#*E#*F#
23	A deduir interior armaris							
24	Aula 1		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
25			-1,000	1,50	1,10		-1,650	C#*D#*E#*F#

EUR



Substitució paviments escoles bressol

AMIDAMENTS

Data: 13/04/26

Pàg.: 6

26	Aula 2	-2,000	0,60	1,10	-1,320	C#*D#*E#*F#
27		-1,000	1,50	1,10	-1,650	C#*D#*E#*F#
28	Aula 3	-2,000	0,60	1,10	-1,320	C#*D#*E#*F#
29		-1,000	1,50	1,10	-1,650	C#*D#*E#*F#
30	Aula 4	-2,000	0,60	1,10	-1,320	C#*D#*E#*F#
31		-1,000	1,50	1,10	-1,650	C#*D#*E#*F#
32	Aula 5	-2,000	0,60	1,10	-1,320	C#*D#*E#*F#
33		-1,000	1,50	1,10	-1,650	C#*D#*E#*F#
34	Aula 6	-2,000	0,60	1,10	-1,320	C#*D#*E#*F#
35		-1,000	1,80	1,10	-1,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

595,250

Obra	01	PRESUPUESTO PAVEB
Capítulo	FI	PAVIMENT INTERIOR
Título 3	02	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Envà mòbil		2,000	2,50	1,00	1,00	5,000	C#*D#*E#*F#
2	Sòcol							
3	01.FI.01/P2143-4RQV Arrencada sòcol fusta,m.man.,càrrega manual	V	391,500	0,10	0,01		0,390	C#*D#*E#*F#
4	Linoleum							
5	01.FI.01/P2143-4RR4 Arrencada pavim. Laminar,m.man.,càrrega manual	V	595,250	0,05			29,760	C#*D#*E#*F#
6	Parquet flotant							
7	01.FI.01/P2143-H8DE Desmuntatge parquet flotant+base+càrrega runa camió/contenedor	V	43,000	0,02			0,860	C#*D#*E#*F#
8	Porcentaje "A origen"	P	30,000				10,800	PERORIGEN(G1:G7,C8)

TOTAL AMIDAMENT

46,810

2	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Parquet + foam		43,000	0,02			0,860	C#*D#*E#*F#
2	01.FI.01/P2143-4RR4 Arrencada pavim. Laminar,m.man.,càrrega manual	V	595,250	0,05			29,760	C#*D#*E#*F#
3	Porcentaje "A origen"	P	30,000				9,190	PERORIGEN(G1:G2,C3)

TOTAL AMIDAMENT

39,810

3	P2RA-EU90	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sòcol + embellidor							



Substitució paviments escoles bressol

AMIDAMENTS

Data: 13/04/26

Pàg.: 7

2	01.FI.01/P2143-4RQV Arrencada sòcol fusta,m.man.,càrrega manual	V	391,500	0,10	0,02	0,780	C#*D#*E#*F#
3	Envà mòbil		2,000	2,50	1,00	5,000	C#*D#*E#*F#
4	Porcentaje "A origen"	P	30,000			1,730	PERORIGEN(G1:G3,C4)

TOTAL AMIDAMENT 7,510

Obra	01	PRESUPUESTO PAVES
Capítulo	FI	PAVIMENT INTERIOR
Título 3	03	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9P6-JH40	m2	Paviment de cautxú/goma model KAYAR de la casa ARTIGO de 3,0 mm de gruix i 4,8 Kg/m2, amb tractament de protecció superficial, en rotlle, preu mitjà, classe 23-34-42 segons la norma UNE-EN 685 i de 4 mm de gruix, amb superfície llisa, col·locat amb adhesiu de resines epoxi i juntes soldades.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment							
2	Sala polivalent		116,000				116,000	C#*D#*E#*F#
3	Aula 1		41,000				41,000	C#*D#*E#*F#
4	Aula 2		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
5	Aula 3		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
6	Aula 4		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
7	Aula 5		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
8	aula 6		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
9	Arrambador							
10	Sala polivalent		34,000		1,10		37,400	C#*D#*E#*F#
11	Aula 1		30,000		1,10		33,000	C#*D#*E#*F#
12	Aula 2		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
13	Aula 3		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
14	aula 4		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
15	Aula 5		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
16	Aula 6		47,000		1,10		51,700	C#*D#*E#*F#
17	A deduir passos de portes						0,000	
18			-1,000	0,80	1,10		-0,880	C#*D#*E#*F#
19			-1,000	1,60	1,10		-1,760	C#*D#*E#*F#
20			-6,000	1,40	1,10		-9,240	C#*D#*E#*F#
21			-6,000	1,20	1,10		-7,920	C#*D#*E#*F#
22			-1,000	1,00	1,10		-1,100	C#*D#*E#*F#
23	A deduir interior armaris							
24	Aula 1		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
25			-1,000	1,50	1,10		-1,650	C#*D#*E#*F#
26	Aula 2		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
27			-1,000	1,50	1,10		-1,650	C#*D#*E#*F#
28	Aula 3		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
29			-1,000	1,50	1,10		-1,650	C#*D#*E#*F#
30	Aula 4		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
31			-1,000	1,50	1,10		-1,650	C#*D#*E#*F#
32	Aula 5		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
33			-1,000	1,50	1,10		-1,650	C#*D#*E#*F#
34	Aula 6		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
35			-1,000	1,80	1,10		-1,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 595,250

2	P821-J18D	m	Cantoneria de fibres de fusta i resines sintètiques fabricada per procés sec MDF, de 30 mm d'alçària, i amb forma de secció L, densitat >= 800 kg/m3, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit amb els cantells arrodonits, col·locada amb fixacions mecàniques
---	-----------	---	---

EUR



Substitució paviments escoles bressol

AMIDAMENTS

Data: 13/04/26

Pàg.: 8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aula 1		1,000	1,10			1,100	C#*D##*E##*F#
2	Aula 2		1,000	1,10			1,100	C#*D##*E##*F#
3	Aula 3		1,000	1,10			1,100	C#*D##*E##*F#
4	Aula 4		1,000	1,10			1,100	C#*D##*E##*F#
5	Aula 5		1,000	1,10			1,100	C#*D##*E##*F#
6	Aula 6		1,000	1,10			1,100	C#*D##*E##*F#
7	Sala polivalent		4,000	1,10			4,400	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT

11,000

- 3 P9ZD-50YC3 m Tapajunts de paviment, per a junt de 65 mm d'amplària mitjana, amb acer inoxidable, col·locant amb fixacions mecàniques.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de portes / canvi paviment							
2	Sala polivalent		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
3			0,800				0,800	C#*D##*E##*F#
4			1,600				1,600	C#*D##*E##*F#
5	Aules							
6	Entrada lavabo		6,000	1,20			7,200	C#*D##*E##*F#
7	Portes passadis		6,000	1,60			9,600	C#*D##*E##*F#
8	Portes pati		6,000	0,80			4,800	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT

25,000

- 4 P9U4-H8J2 m Sòcol de fusta de tauler de DM de 25 mm de gruix, per a pintar o envernissar, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols, pintat a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent		1,000	11,20			11,200	C#*D##*E##*F#
2			1,000	11,80			11,800	C#*D##*E##*F#
3			1,000	8,50			8,500	C#*D##*E##*F#
4			1,000	0,50			0,500	C#*D##*E##*F#
5	Sòcol pilars		7,000	0,50			3,500	C#*D##*E##*F#
6	A deduir passos de porta							
7			-1,000	8,00			-8,000	C#*D##*E##*F#
8			-1,000	1,60			-1,600	C#*D##*E##*F#
9			-1,000	1,00			-1,000	C#*D##*E##*F#
11	Aula 1 (inclou sòcol pilars i part superior arrambador)		1,000	41,00			41,000	C#*D##*E##*F#
12	A deduir passos de porta		-1,000	1,20			-1,200	C#*D##*E##*F#
13			-1,000	1,40			-1,400	C#*D##*E##*F#
15	Aula 2 (inclou sòcol pilars i part superior arrambador)		1,000	43,00			43,000	C#*D##*E##*F#
16	A deduir passos de porta		-1,000	1,20			-1,200	C#*D##*E##*F#
17			-1,000	1,40			-1,400	C#*D##*E##*F#
18	Aula 3 (inclou sòcol pilars i part superior arrambador)		1,000	43,00			43,000	C#*D##*E##*F#
19	A deduir passos de porta		-1,000	1,20			-1,200	C#*D##*E##*F#
20			-1,000	1,40			-1,400	C#*D##*E##*F#
21	Aula 4 (inclou sòcol pilars i part superior arrambador)		1,000	43,00			43,000	C#*D##*E##*F#
22	A deduir passos de porta		-1,000	1,20			-1,200	C#*D##*E##*F#
23			-1,000	1,40			-1,400	C#*D##*E##*F#
24	Aula 5 (inclou sòcol pilars i part superior arrambador)		1,000	43,00			43,000	C#*D##*E##*F#



Substitució paviments escoles bressol

AMIDAMENTS

Data: 13/04/26

Pàg.: 9

25	A deduir passos de porta	-1,000	1,20	-1,200	C#*D#*E#*F#
26		-1,000	1,40	-1,400	C#*D#*E#*F#
27	Aula 6	1,000	60,00	60,000	C#*D#*E#*F#
28	A deduir passos de porta	-1,000	1,20	-1,200	C#*D#*E#*F#
29		-1,000	1,40	-1,400	C#*D#*E#*F#
30		-1,000	1,00	-1,000	C#*D#*E#*F#
32	A deduir interior armaris				
33	Aula 1	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
34		-1,000	1,50	-1,500	C#*D#*E#*F#
35	Aula 2	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
36		-1,000	1,50	-1,500	C#*D#*E#*F#
37	Aula 3	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
38		-1,000	1,50	-1,500	C#*D#*E#*F#
39	Aula 4	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
40		-1,000	1,50	-1,500	C#*D#*E#*F#
41	Aula 5	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
42		-1,000	1,50	-1,500	C#*D#*E#*F#
43	Aula 6	-2,000	0,60	-1,200	C#*D#*E#*F#
44		-1,000	1,80	-1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

264,800

5 P81B-B3XQ m2

Subministrant i aplicació de capa de pasta alisadora prèvia imprimació, amb càrrega equivalent d'1,6 Kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment							C#*D#*E#*F#
2	Sala polivalent		116,000				116,000	C#*D#*E#*F#
3	Aula 1		41,000				41,000	C#*D#*E#*F#
4	Aula 2		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
5	Aula 3		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
6	Aula 4		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
7	Aula 5		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
8	aula 6		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
9	Arrambador						0,000	
10	Sala polivalent		34,000		1,10		37,400	C#*D#*E#*F#
11	Aula 1		30,000		1,10		33,000	C#*D#*E#*F#
12	Aula 2		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
13	Aula 3		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
14	aula 4		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
15	Aula 5		28,000		1,10		30,800	C#*D#*E#*F#
16	Aula 6		47,000		1,10		51,700	C#*D#*E#*F#
17	A deduir passos de portes						0,000	
18			-1,000	0,80	1,10		-0,880	C#*D#*E#*F#
19			-1,000	1,60	1,10		-1,760	C#*D#*E#*F#
20			-6,000	1,40	1,10		-9,240	C#*D#*E#*F#
21			-6,000	1,20	1,10		-7,920	C#*D#*E#*F#
22			-1,000	1,00	1,10		-1,100	C#*D#*E#*F#
23	A deduir interior armaris							
24	Aula 1		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
25			-1,000	1,50	1,10		-1,650	C#*D#*E#*F#
26	Aula 2		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
27			-1,000	1,50	1,10		-1,650	C#*D#*E#*F#
28	Aula 3		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
29			-1,000	1,50	1,10		-1,650	C#*D#*E#*F#
30	Aula 4		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
31			-1,000	1,50	1,10		-1,650	C#*D#*E#*F#
32	Aula 5		-2,000	0,60	1,10		-1,320	C#*D#*E#*F#
33			-1,000	1,50	1,10		-1,650	C#*D#*E#*F#

EUR



Substitució paviments escoles bressol

AMIDAMENTS

Data: 13/04/26

Pàg.: 10

34	Aula 6	-2,000	0,60	1,10	-1,320	C#*D#*E#*F#
35		-1,000	1,80	1,10	-1,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 595,250

- 6 PAPORTAPS pa Subministrament instal·lació de porta per a separar la cuina de la sala polivalent. Inclou formació d'envà a la part superior amb DM pintat per arribar al fals sostre (màxim 3,5 m d'alçada).
Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçada, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina i amb planxa d'alumini d'1mm de gruix i 30cm d'alçada situada a la part inferior de la fulla, i finestra de 40 cm d'amplada per 60 cm d'alçada de vidre laminat 3+3 (2B2) transparent. Pivotant per que obri cap els dos costats.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 7 P9U4-HOJ3 m Cantonera de PVC de mitja canya de 8 cm d'alçada, col·locat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sala polivalent		34,000				34,000	C#*D#*E#*F#
2	Aula 1		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
3	Aula 2		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
4	Aula 3		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
5	aula 4		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
6	Aula 5		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#
7	Aula 7		47,000				47,000	C#*D#*E#*F#
8	A deduir passos de portes							C#*D#*E#*F#
9			-1,000	0,80			-0,800	C#*D#*E#*F#
10			-1,000	1,60			-1,600	C#*D#*E#*F#
11			-6,000	1,40			-8,400	C#*D#*E#*F#
12			-6,000	1,20			-7,200	C#*D#*E#*F#
13			-1,000	1,00			-1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 204,000



Substitució paviments escoles bressol

PRESSUPOST

Data: 13/04/26

Pàg.: 1

Obra	01	Presupuesto PAVEB
Capítol	F2	Modificació pati
Títol 3	01	Moviment de terres

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P221B-EL7O	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minixcavadora de combustible	12,08	27,380	330,75
2	P936-E3FR	m3	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	29,21	104,480	3.051,86
3	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	23,18	35,590	824,98
4	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	8,50	35,590	302,52

TOTAL	Títol 3	01.F2.01	4.510,11
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Presupuesto PAVEB
Capítol	F2	Modificació pati
Títol 3	02	Drenatge

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P7B1-6Q3H	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit lligat mecànicament de 110 a 130 g/m2, col·locat sense adherir	2,70	72,800	196,56
2	P2255-DPIN	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb graves per a drenatge de 30 a 50 mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	38,71	12,880	498,58
3	PD5B-5WIE	m	Canal de formigó polímer sense pendent, d'amplària interior 200 mm i de 200 a 240 mm d'alçària, amb perfil lateral, amb reixa de fosa nervada classe C250, segons norma UNE-EN 1433, fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 150 mm de gruix i parets de 150 mm de gruix	158,18	12,900	2.040,52
4	PDC8-VYAL	u	Caixa modular de polipropilè model ATLANTIS o similar, de mides 0.68x0.45x0,4 m (LxAxH) per a sistema urbà drenant SUD formant una peça prismàtica de mides 0.75x0.45x0,5 m (LxAxH) i embolcallat amb geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit, lligat tèrmicament de 110 a 130 g/m2	95,39	91,000	8.680,49
5	PD31-568L	u	Pericó de pas i tapa registrable, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:8, sobre solera de formigó en massa de 10 cm i amb tapa prefabricada de fosa grisa de 420x420x40mm i de 25 Kg de pes,c col·locada per a ram de paleta. Inclou connexió a canal i a caixa SUD amb tub de PVC de D110mm, amb part proporcional de colzes.	177,98	5,000	889,90

TOTAL	Títol 3	01.F2.02	12.306,05
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Presupuesto PAVEB
Capítol	F2	Modificació pati
Títol 3	03	Mur

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P312-I4O5	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 20 / B / 20 / x0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat des de camió	115,69	1,720	198,99
2	P6181-4VPK	m2	Paret de gruix 20 cm i alçària <= 1 m de dues cares vistes, de bloc foradat de morter de ciment R-6, llis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, de color especial, categoria I	53,24	11,400	606,94

EUR



Substitució paviments escoles bressol

PRESSUPOST

Data: 13/04/26

Pàg.: 2

			segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter mixt de ciment portland amb filler calcari 1:2:10			
3	P8J2-C54B	m	Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de 20 a 30 cm d'amplària, de secció aixamfranada, de color especial, col·locada amb morter mixt 1:2:10	28,68	28,500	817,38
4	PROTCANT	ut	Subministrament i instal·lació de protector per cantonada fabricat amb base de contraxapat d'abedul de 15 mm, de mides 300 mm d'alçada i 200 mm per cada laterail i 200 mm per la part superior, (per protegir els laterals del mur en els punts d'accés al pati) i escuma de plietilè reticulat de 20 mm d'espessor, tapissat amb lona i fixat amb adhesiu tipus Sika.	242,72	9,000	2.184,48

TOTAL	Título 3	01.F2.03	3.807,79
--------------	-----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Presupuesto PAVEB
Capítulo	FI	Paviment interior
Título 3	01	Arrencades i demolicions

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214A-H8E2A	pa	Desmuntatge envà mòbil, inclòs desmuntatge d'envà, càrrega manual sobre contenidor i arrencada de guies de paviment i reblert del forat de la guia amb material adequat.	459,02	1,000	459,02
2	P2143-H8DE	m2	Desmuntatge de parquet flotant de peces encadellades i de la base de material plàstic, classificació del material aprofitable i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	6,22	43,000	267,46
3	P2143-4RQV	m	Arrencada de sòcol de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,04	391,500	407,16
4	P2143-4RR4	m2	Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenido. Inclou llijat i preparació de la base per a rebre el nou paviment.	24,26	595,250	14.440,77

TOTAL	Título 3	01.FI.01	15.574,41
--------------	-----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Presupuesto PAVEB
Capítulo	FI	Paviment interior
Título 3	02	Gestió de residus

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	23,18	46,810	1.085,06
2	P2RA-EU5J	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus	0,00	39,810	0,00
3	P2RA-EU90	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus, per a seguretat i salut	14,44	7,510	108,44

TOTAL	Título 3	01.FI.02	1.193,50
--------------	-----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Presupuesto PAVEB
Capítulo	FI	Paviment interior
Título 3	03	Paviments



Substitució paviments escoles bressol

PRESSUPOST

Data: 13/04/26

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P9P6-JH40	m2	Paviment de cautxú/goma model KAYAR de la casa ARTIGO de 3,0 mm de gruix i 4,8 Kg/m2, amb tractament de protecció superficial, en rotlle, preu mitjà, classe 23-34-42 segons la norma UNE-EN 685 i de 4 mm de gruix, amb superfície llisa, col·locat amb adhesiu de resines epoxi i juntes soldades.	60,46	595,250	35.988,82
2	P821-J18D	m	Canterera de fibres de fusta i resines sintètiques fabricada per procés sec MDF, de 30 mmd'alçària, i amb forma de secció L, densitat >= 800 kg/m3, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat no revestit amb els cantells arrodonits, col·locada amb fixacions mecàniques	6,26	11,000	68,86
3	P9ZD-50YC3	m	Tapajunts de paviment, per a junt de 65 mm d'amplària mitjana, amb acer inoxidable, col·locant amb fixacions mecàniques.	14,12	25,000	353,00
4	P9U4-H8J2	m	Sòcol de fusta de tauler de DM de 25 mm de gruix, per a pintar o envernissar, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols, pintat a l'esmalt sintetic, amb una capa segelladora i dues d'acabat.	12,27	264,800	3.249,10
5	P81B-B3XQ	m2	Subministrament i aplicació de capa de pasta alisadora prèvia imprimació, amb càrrega equivalent d'1,6 Kg/m2	9,47	595,250	5.637,02
6	PAPORTAPS	pa	Subministrament instal·lació de porta per a separar la cuina de la sala polivalent. Inclou formació d'envà a la part superior amb DM pintat per arribar al fals sostre (màxim 3,5 m d'alçada). Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina i amb planxa d'alumini d'1mm de gruix i 30cm d'alçada situada a la part inferior de la fulla, i finestra de 40 cm d'amplada per 60 cm d'alçada de vidre laminat 3+3 (2B2) transparent. Pivotant per que obri cap els dos costats.	729,50	1,000	729,50
7	P9U4-HOJ3	m	Canterera de PVC de mitja canya de 8 cm d'alçada, col·locat.	11,90	204,000	2.427,60
TOTAL		Título 3	01.FI.03			48.453,90



Substitució paviments escoles bressol

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 13/04/26

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítulo			Import
Capítulo	01.F2	Modificació pati	20.623,95
Capítulo	01.FI	Paviment interior	65.221,81
Obra	01	Presupuesto PAVEB	85.845,76
			85.845,76
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Presupuesto PAVEB	85.845,76
			85.845,76



Substitució paviments escoles bressol

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	85.845,76
13 % Despeses generals SOBRE 85.845,76.....	11.159,95
6 % Benefici industrial SOBRE 85.845,76.....	5.150,75
0,5 % Seguretat i salut SOBRE 85.845,76.....	429,23
Subtotal	102.585,69
21 % IVA SOBRE 102.585,69.....	21.542,99
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 124.128,68

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT VINT-I-QUATRE MIL CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)



Ajuntament de
Mollet del Vallès

NIF: P0812300B

Manteniment de la via pública i edificis

Expedient 208269N

PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE PAVIMENTS I SISTEMA DE DRENATGE AL PATI DE L'ESCOLA BRESSOL LA FILADORA DE MOLLET DEL VALLÈS

ANNEX 2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES



Substitució paviments escoles bressol

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

P2143-H8DE,P2143-4RQV,P2143-4RR4.

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 té 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



Substitució paviments escoles bressol

- 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 ampla 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.

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

P214A- DESMUNTATGE DE DIVISORIA PRACTICABLE (D)

P214A-H8E2A.

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

Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents elements:

- Arrencada de fulla i bastiment

- Desmuntatge de persiana de llibret

- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-



Substitució paviments escoles bressol

restauradors:

Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:

- Degradació/fragilitat de l'element a tractar
- Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
- Dificultat d'accés de l'element a tractar

Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:

- Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
- Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
- Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

No s'ha de depositar runa sobre les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m² damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.

Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.

Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.

Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.

Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

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 treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

DESMUNTATGE:

Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.

Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguessin elements mòbils (finestrans, paravents, etc.), aquests s'han d'immobilitzar.

Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per a l'aplec del material a reutilitzar.

S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DESMUNTATGE PER UNITATS:

Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE SUPERFICIAL:

m² de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.



Substitució paviments escoles bressol

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

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P221 EXCAVACIONS

P221B- EXCAVACIÓ DE RASA I POU

P221B-EL7O.

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

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
- Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic 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 de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra
- Reblert i compactació de les terres en cas necessari

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: $\pm 5\%$, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: $< 0,25\%$, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: $\pm 2^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures



Substitució paviments escoles bressol

topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: $\geq 4,5$ m
- Pendent: - Trams rectes: $\leq 12\%$ - Corbes: $\leq 8\%$ - Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$

- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de desprendiment.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m³ de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecat abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.



Substitució paviments escoles bressol

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

P22 MOVIMENTS DE TERRES

P225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

P2255- REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

P2255-DPIN.

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

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigít amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert ha d'estar format per dues zones:

- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

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.

Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.

L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.

Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.

El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix ≤ 25 cm.

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.

Substitució paviments escoles bressol

El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.

Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme. Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.

En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.

Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF.

S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.

GRAVES PER A DRENATGES:

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.

Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* 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).

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

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

Substitució paviments escoles bressol

La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser $\geq$ a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure $\leq 5\%$.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.

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

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

P2RA-EU5J,P2RA-EU90.

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.

- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus

- Identificació del posseïdor dels residus

- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra

- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió

- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓN INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓN ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida



Substitució paviments escoles bressol

por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels canons sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P3 FONAMENTS, CONTENCIONS I TÚNELS

P31 RASES I POUS

P312- FORMIGONAMENT DE RASES I POUS

P312-I4O5.

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

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat, per a pretensar, formigó autocompactant i formigó lleuger, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.

S'han considerat els elements a formigonar següents:

- Rases i pous

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Formigonament:

- Preparació de la zona de treball

- Humectació de l'encofrat

- Abocada del formigó

- Compactació del formigó mitjançant vibratge, en el seu cas

- Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la normativa aplicable, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (article 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.

El formigó estructural ha de fabricar-se en centrals específiques

En cap cas es tolerarà la col·locació en obra de masses que acusin principi d'adormiment.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherit.

En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del capítol 13 del CODI ESTRUCTURAL.

Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat a l'UNE 36831.

No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.

RASES I POUS:

Toleràncies d'execució:

- Desviació en planta, del centre de gravetat: $< 2\%$ dimensió en la direcció considerada, ± 50 mm

- Nivells: - Cara superior del formigó de neteja: $+ 20$ mm, $- 50$ mm - Cara superior del fonament: $+ 20$ mm, $- 50$ mm

- Gruix del formigó de neteja: $- 30$ mm

- Dimensions en planta: - Fonaments encofrats: $+ 40$ mm; -20 mm - Fonaments formigonats contra el terreny

(D:dimensió considerada): - $D \leq 1$ m: $+ 80$ mm; -20 mm - 1 m $< D \leq 2,5$ m: $+ 120$ mm, -20 mm

- $D > 2,5$ m: $+ 200$ mm, -20 mm

- Secció transversal (D:dimensió considerada): - En tots els casos: $+ 5\%$ (≤ 120 mm), $- 5\%$ (≤ 20 mm) - $D \leq 30$

cm: $+ 10$ mm, $- 8$ mm - 30 cm $< D \leq 100$ cm: $+ 12$ mm, $- 10$ mm - 100 cm $< D$: $+ 24$ mm, $- 20$ mm



Substitució paviments escoles bressol

- Planor: - Formigó de neteja: $\pm 16 \text{ mm}/2 \text{ m}$ - Cara superior del fonament: $\pm 16 \text{ mm}/2 \text{ m}$ - Cares laterals (fonaments encofrats) $\pm 16 \text{ mm}/2 \text{ m}$

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en el punt 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:

Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.

La temperatura dels elements on s'aboca el formigó ha de ser superior als 0°C .

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C . El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C . Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF. En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.

Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.

No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.

Segons el capítol 11 article 48.3 del CODI ESTRUCTURAL, s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó sempre que pugui facilitar-se a la DF un certificat, elaborat per una entitat de control i signat per una persona física, que els panells emprats han estat sotmesos amb anterioritat a un tractament de protecció superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment.

No es procedirà al formigonat fins que la DF doni el vist-i-plau havent revisat armadures col·locades en posició definitiva.

La DF comprovarà l'absència de defectes significatius en la superfície de formigó. En cas de considerar els defectes inadmissibles d'acord amb el projecte la DF valorarà la reparació.

No es col·locarà en obra capes o tongades de formigó amb un gruix superior al que permeti una compactació completa de la massa

Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins al formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

La compactació del formigó es realitzarà mitjançant processos adequats a la consistència de la mescla i de manera que s'eliminin forats i s'eviti la segregació.

S'ha de garantir que durant l'abocat i compactat del formigó no es produeixen desplaçaments de l'armadura.

La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó.

El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.

En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.

Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonat del junt.

En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.

Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar, evitant que es facin tolls d'aigua en el junt.

Es poden utilitzar productes específics (com les resines epoxi) per a l'execució de junts sempre que es justifiqui i es supervisi per la DF.

Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.

Durant l'adormiment i primer període d'enduriment del formigó cal assegurar el manteniment de la humitat de l'element de formigó mitjançant el curat adequat.

Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.

El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:

m^3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

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:

- Aprovació del pla de formigonat presentat pel contractista.

- Inspecció visual de totes les excavacions abans de la col·locació de les armadures, amb observació de l'estat de neteja i entrada d'aigua en tot el recinte.



Substitució paviments escoles bressol

- Presa de coordenades i cotes de totes les unitats d'obra abans del formigonat.
- Observació de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el formigó i de les condicions d'encofrat. Mesura de les dimensions de totes les unitats estructurals d'obra, entre els encofrats, abans de formigonar.
- Verificació de la correcta disposició de l'armat i de les mesures constructives per tal d'evitar moviments de la ferralla durant el formigonat.

- Inspecció del procés de formigonat amb control, entre d'altres aspectes, de la temperatura i condicions ambientals.
- Control del desencofrat i del procés i condicions de curat.

- Presa de coordenades i cotes dels punts que hagin de rebre prefabricats, després del formigonat.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar el formigonat d'un element sense la corresponent aprovació de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons el capítol 5 de l'annex 14 del CODI ESTRUCTURAL.

- Assaigs d'informació complementària.

De les estructures projectades i construïdes en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.

- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.

- Quan a judici de la Direcció Facultativa existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 12 article 55 del CODI ESTRUCTURAL.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementària (testimonis, ultrasons, escleròmetre) sobre el formigó endurit, per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element formigonat.

P6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

P61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

P618 PARETS DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT

P6181- PARET DE TANCAMENT DE BLOCS DE MORTER DE CIMENT, EN URBANITZACIÓ

P6181-4VPK.

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

Formació de paret de 2,5 m d'alçària com a màxim, amb blocs de morter de ciment per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locats amb morter.

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,



Substitució paviments escoles bressol

enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig

- Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires

- Col·locació de les peces

- Repàs dels junts i neteja del parament

CONDICIONS GENERALS:

No pot ser estructural.

L'element ha de ser estable, resistent, pla i aplomat.

Les peces han d'estar col·locades a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

La paret ha d'estar formada per peces senceres, excepte a les singularitats, on poden haver-hi peces de mig bloc, si el tipus de bloc es foradat, o de 3/4 o mig bloc, si es massís.

A totes les singularitats, els junts han de coincidir amb el modulat general.

Els junts horitzontals han d'estar plens i enrasats i si el tipus de bloc és encadellat, els verticals, si la DF no fixa cap altra condició.

L'acord amb d'altres parets ha d'estar fet sense travar els blocs. La unió cal que estigui feta amb elements auxiliars, d'acord amb els criteris fixats per la DF.

Les peces que formen els brancals, els junts de control i l'acord amb d'altres parets i paredons, han d'estar reblerts de formigó en tota l'alçària de la paret.

Hi ha d'haver un junt de control a les cantonades.

En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.

Les obertures han de portar una llinda resistent.

Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.

Junts de control:

- Separació: ≤ 12 m, ≤ 2 x alçària paret

- Separació en zones de grau sísmic $\geq$ VI: ≤ 5 m

Gruix dels junts:

- Verticals: 0,6 cm

- Horitzontals: $\leq 1,2$ cm

Distància de l'última filada al sostre: 2 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig d'eixos: - Parcial: ± 10 mm - Extrems: ± 20 mm

- Distància entre obertures: ± 20 mm

- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total

- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total

- Gruix dels junts: - Horitzontals: ± 2 mm - Verticals: ± 2 mm

- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm

- Planor de les filades: - Paret vista: ± 5 mm/2 m - Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m

- Horitzontalitat de les filades: ± 15 mm/total - Paret vista: ± 2 mm/m - Paret per a revestir: ± 3 mm/m

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 si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.

L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.

S'ha d'humitejar el bloc per col·locar només a la zona dels junts. Si el bloc conté additiu hidrofugant no s'ha d'humitejar.

Les peces que s'han de reblir de formigó, han de tenir la humitat necessària, abans de l'abocada, perquè no absorbeixin l'aigua del formigó. Si el bloc conté additiu hidrofugant, no s'ha d'humitejar.

El formigó dels brancals, dels junts de control i dels acords, s'ha d'abocar cada 5 filades, com a màxim, i ha de quedar compactat i sense buits dintre de les peces.

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%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.



Substitució paviments escoles bressol

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.

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

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.



Substitució paviments escoles bressol

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.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7B GEOTÈXTILS I LÀMINES SEPARADORES

P7B1- GEOTÈXTIL, COL·LOCAT

P7B1-6Q3H.

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

Làmina separadora col·locada no adherida.

S'han considerat els materials següents:

- Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir, termosoldat

- Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament

- Feltre de polièster termoestable fet amb fibres de polièster sense teixir, consolidat mecànicament mitjançant punxonament

- Feltre teixit de fibres de polipropilè

- Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del suport

- Col·locació de la làmina

CONDICIONS GENERALS:

Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular.

Ha de garantir la no adherència entre els components del sistema entre els que s'intercala.

Les característiques del material sobre el que s'estén la làmina haurà de coincidir amb el previst a Projecte, en el estudi i càlcul del geotèxtil.

Ha de ser imputrescible i compatible amb els materials amb què hagi d'estar en contacte.

Les làmines han de cavalcar entre elles.

No ha de quedar adherida al suport en cap punt.

Cavalcaments:

- Làmines geotèxtils en tracció mecànica: ≥ 30 cm

- Làmines separadores de polipropilè: ≥ 5 cm

- Làmines separadores de polietilè: ≥ 5 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.

Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.

Els geotèxtils en tracció mecànica que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intempèrie s'han de cobrir abans de 24 h des de la seva col·locació.

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%

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:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Els punts de control més destacables són els següents:



Substitució paviments escoles bressol

- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el geotèxtil
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments en junts longitudinals i transversals
- Control de longitud de soldadura del geotèxtil

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIPROPILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Neteja i repàs del suport.
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces

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:

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 D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LÀMINES EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Si les característiques del terreny inspeccionat fossin molt diferents de les previstes a Projecte, es realitzarà un nou estudi i càlcul del geotèxtil.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

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.

P8 REVESTIMENTS

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P81B- IMPRIMACIÓ PRÈVIA I PONT D'UNIÓ, APLICADA

P81B-B3XQ.

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

Preparació i aplicació d'un recobriments segellador i enduridor sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tractaments següents:

- Recobriments aplicats sobre paraments exteriors i interiors amb la finalitat d'incrementar la seva cohesió, duresa, resistència a la penetració d'aigua, i receptibilitat de per a la col·locació de materials d'acabat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva, amb intervals d'assecatge, de les capes necessàries

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de quedar totalment recoberta pel revestiment protector.

Ha de tenir la dotació prevista

El gruix total del recobriments, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la DT o en el seu defecte, les especificades per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

La temperatura de la superfície dels paraments a tractar serà $\geq 5^{\circ}\text{C}$ i $\geq 30^{\circ}\text{C}$.

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

El nombre de capes a aplicar es farà en funció de la porositat del suport.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m² de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.



Substitució paviments escoles bressol

P8 REVESTIMENTS

P82 ENRAJOLATS

P821- CANTONERA, COL·LOCADA

P821-J18D.

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

Col·locació de protecció d'aresta amb cantonera de PVC.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Col·locació de la protecció amb morter adhesiu

CONDICIONS GENERALS:

La protecció de l'aresta ha de quedar recta, aplomada i al mateix pla dels paraments.

Ha de quedar fixada per ambdues bandes, de forma compatible amb el material del suport i amb el sistema previst per al revestiment posterior.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats i nets.

La pasta de fixació utilitzada ha de tenir les mateixes característiques que la dels paraments.

El morter adhesiu s'ha de preparar i s'ha d'aplicar segons les instruccions del fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P82 ENRAJOLATS

P824- ENRAJOLATS AMB RAJOLA DE GRES

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

Revestiments realitzats amb rajola, aplicats en paraments verticals, interiors o exteriors, en faixes exteriors, horitzontals o verticals i arrimadors.

S'han considerat els revestiments següents:

- Enrajolat amb rajola de gres premsat o extruït

S'han considerat els morters següents:

- Morter adhesiu
- Morter pòrtland 1:4, només per a paraments d'alçària inferior o igual a 3 m

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'especejament en el parament
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, escantonades ni tacades.

Les peces han de quedar ben adherides al suport i han de formar una superfície amb la planor i l'aplomat previstos.

El color i la textura, en revestiments fets amb peces de forma regular, ha de ser uniforme en tota la superfície.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.

S'ha d'adaptar als moviments del suport de manera que no quedin afectades les seves prestacions.

S'han de respectar els junts estructurals.

Els junts del revestiment han d'estar rejuntats amb beurada de ciment gris o blanc i, eventualment, colorants, si la DF no fixa d'altres condicions.

Si el revestiment és fet a l'exterior ha de quedar protegit contra la penetració de l'aigua entre les peces i el parament.

Entre el revestiment i qualsevol sortint del parament s'ha de deixar un junt segellat amb silicona.

Superfície de revestiment entre junts de dilatació: $\leq 20 \text{ m}^2$

Distància entre junts de dilatació:

- Parament interior: $\leq 8 \text{ m}$
- Parament exterior: $\leq 3 \text{ m}$

Amplària dels junts de dilatació: $\geq 10 \text{ mm}$

Gruix del morter:

- Morter: 10-15 mm



Substitució paviments escoles bressol

- Morter adhesiu: 2-3 mm

ENRAJOLAT:

Els junts del revestiment han de ser rectes.

Amplària dels junts:

- Rajola comuna d'elaboració mecànica o fina, valència, esmaltada o vidriada: ≥ 1 mm

- Rajola comuna d'elaboració manual: ≥ 5 mm

Toleràncies d'execució:

- Planor: - Rajola d'elaboració mecànica o fina, valència, refractària o gres: ± 2 mm/2 m - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 4 mm/2 m

- Amplària junts: - Rajola d'elaboració mecànica o fina, valència o vidriada: - Parament interior $\pm 0,5$ mm

- Parament exterior ± 1 mm - Rajola comuna d'elaboració manual: ± 2 mm - Rajola refractària o gres: ± 1 mm

- Paral·lelisme entre els eixos dels junts: ± 1 mm/m

- Horitzontalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C , la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o plogui. Si un cop executat el treball es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta durant les darreres 48 hores, i s'han d'enderrocar i refer les parts afectades.

La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.

ENRAJOLAT:

Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER ADHESIU:

L'arrebossat s'ha d'haver adornat, ha de tenir una humitat $< 3\%$ i ha d'estar lliure de sals solubles que puguin impedir l'adherència del morter adhesiu.

El morter adhesiu s'ha de preparar i aplicar segons les instruccions del fabricant. S'ha d'aplicar sobre superfícies de menys de 2 m² i s'ha de marcar aquesta superfície amb una aplanadora dentada (les dents han de tenir entre 5 i 8 mm de fondària).

COL·LOCACIÓ AMB MORTER PÒRTLAND O REFRACTARI:

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

En revestiment de paraments, amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 1 m²: No es dedueixen

- Obertures > 1 m² i ≤ 2 m²: Es dedueix el 50%

- Obertures > 2 m²: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

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:

- Neteja i preparació de la superfície de suport

- Replanteig de l'espejament al parament.

- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport.

- Rejuntat dels junts.

- Neteja del parament

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:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el revestiment.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades 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.

- 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.



Substitució paviments escoles bressol

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.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89D- PINTAT D'ESTRUCTURA DE FUSTA

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

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta

S'han considerat els elements següents:

- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: ≥ 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire $> 60\%$
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprendin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE FUSTA:

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLEBLES:

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.

Cal considerar el desenvolupament del perímetre.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:



Substitució paviments escoles bressol

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:

- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

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:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

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.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P89K- PINTAT DE PARAMENT DE FUSTA

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

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta

S'han considerat els elements següents:

- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: ≥ 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire $> 60\%$
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.



Substitució paviments escoles bressol

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE FUSTA:

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLLABLES:

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.

Dedució de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures $\leq 1 \text{ m}^2$: No es dedueixen
- Obertures $> 1 \text{ m}^2$ i $\leq 2 \text{ m}^2$: Es dedueix el 50%
- Obertures $> 2 \text{ m}^2$: Es dedueix el 100%

Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

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:

- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

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:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

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.

P8 REVESTIMENTS

P8E ARRIMADORS

P8E2- CORONAMENT D'ARRIMADOR (D)

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

Formació del remat superior, l'aresta o els racons d'un arrimador, amb peces especials de ceràmica.

S'han considerat els tipus de morter següents per a la col·locació:

- Morter mixt o de ciment
- Morter adhesiu

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'aresta de coronament o d'encontre
- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport
- Rejuntat dels junts
- Neteja del parament

CONDICIONS GENERALS:

A l'element acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.

Ha de tenir el color i la textura uniformes.

Les peces han de quedar ben adherides al suport amb l'alineació prevista i, en el cas de l'encontre entre paraments, amb



Substitució paviments escoles bressol

l'aploamat previst.

Els junts entre les peces han d'estar rejuntats amb beurada de ciment blanc i, eventualment, colorants, si la DF no especifica d'altres condicions.

L'amplària dels junts, el gruix dels junts de dilatació i la distància entre aquests, han de ser els especificats per a l'arrimador, si la DF no fixa d'altres condicions.

La disposició de les peces respecte a l'arrimador ha de complir les especificacions subjectives de la DF.

S'han de respectar els junts estructurals i els de l'arrimador.

Gruix del morter:

- Morter: 10-15 mm

- Morter adhesiu: 2-3 mm

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat: ± 2 mm/m

- Verticalitat dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C. Si un cop executat el treball es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta durant les darreres 48 h, i s'han de refer les parts afectades.

Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.

La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER MIXT:

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.

COL·LOCACIÓ AMB MORTER ADHESIU:

L'arrebossat s'ha d'haver adormit, ha de tenir una humitat < 3% i ha d'estar lliure de sals solubles que puguin impedir l'adherència del morter adhesiu.

El morter adhesiu s'ha de preparar i s'ha d'aplicar segons les instruccions del fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P936- BASE DE SAULÓ

P936-E3FR.

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

Formació de subbase o base per a paviment, amb sauló.

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
- Aportació de material
- Estesa, humectació (si és necessària), i compactació de cada tongada



Substitució paviments escoles bressol

- Allisada de la superfície de l'última tongada

CONDICIONS GENERALS:

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments.

La superfície de la capa ha de quedar plana i a nivell amb les rasants previstes a la DT.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

Mòdul Ev2 (assaig de placa de càrrega) (NLT 357):

- Esplanada (trànsit T3): ≥ 104 MPa

- Esplanada (trànsit T4-vorals): ≥ 78 MPa

- Subbase (trànsit T3): ≥ 80 MPa

- Subbase (trànsit T4-vorals): ≥ 60 MPa

A més, la relació Ev2/ Ev1 serà $< 2,2$.

Toleràncies d'execució:

- Nivell de la superfície: ± 20 mm

- Replanteig de rasants: $+ 0$, $- 1/5$ del gruix teòric

- Planor: ± 10 mm/3 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C .

El material es pot utilitzar sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la seva humitat.

Abans de la utilització d'un tipus de material, serà preceptiva la realització d'un tram de prova, per tal de fixar la composició i forma d'actuació de l'equip compactador i per a determinar la humitat de compactació més adient al procediment d'execució.

La DF decidirà si és acceptable la realització d'aquesta prova com a part integrant de l'obra.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

L'estesa s'ha de realitzar, prenent cura d'evitar segregacions i contaminacions, en tongades de gruix no superior a 30 cm.

No s'ha d'estendre cap tongada mentre no s'hagi comprovat el grau de compactació de la precedent.

El contingut òptim d'humitat s'ha de determinar a l'obra, en funció de la maquinària disponible i dels resultats dels assaigs realitzats.

Abans d'estendre una tongada es pot homogeneïtzar i humidificar, si es considera necessari.

Totes les aportacions d'aigua han de fer-se abans de la compactació. Després, l'única humectació admissible és la de la preparació per a col·locar la capa següent.

La compactació s'ha d'efectuar longitudinalment, començant per les vores exteriors i progressant cap al centre per a cavalcar-se en cada recorregut en un ample no inferior a $1/3$ del de l'element compactador.

La compactació se ha d'efectuar contínua i sistemàticament. Si es realitza per franges, quan es compacti una d'elles s'ampliarà la zona de compactat per a incloure com a mínim 15 cm de la franja anterior.

Les zones que, per la seva reduïda extensió, el seu pendent o la seva proximitat a obres de pas o desguàs, murs o estructures, no permetin la utilització de l'equip habitual, s'han de compactar amb els mitjans adequats al cas per tal d'aconseguir la densitat prevista.

No s'autoritza el pas de vehicles i maquinària fins que la capa no s'hagi consolidat definitivament. Els defectes que es derivin d'aquest incompliment han de ser reparats pel contractista segons les indicacions de la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent.

No són d'abonament els escreixos laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Es considera com un lot de control el menor que resulti d'aplicar els 3 criteris següents aplicats sobre una tongada:

- Una longitud de 500 de calçada

- Una superfície de 3.500 m2 de calçada

- La fracció construïda diàriament

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.

- Inspecció visual de l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa.

- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la capa, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 10 m lineals com a màxim.



Substitució paviments escoles bressol

- Execució d'un tram de prova que, a efectes de control, es tractarà com un lot d'execució.
- Comprovació de les toleràncies d'execució i control de la superfície sobre la que s'ha d'estendre la capa. Inspecció visual de l'estat de la superfície després del pas d'un camió carregat sobre ella.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix, amplada i pendent transversal de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es realitzaran 7 determinacions de la humitat i densitat in-situ.
- Assaig de placa de càrrega (NLT 357), sobre cada lot. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comparació entre la rasant acabada i l'establerta en el projecte: comprovació de l'existència de ruptura de peralt; comprovació de l'amplada de la capa; revisió dels cantells de perfils transversals.
- Control de la regularitat superficial mitjançant la determinació de l'índex de regularitat internacional (IRI) (NLT 330).

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Els punts de control de densitat i humitat han d'estar uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'iniciarà l'execució d'aquesta unitat sense la corresponent aprovació del tram de prova per part de la DF.

No es podrà iniciar l'execució de la capa, sense que la superfície sobre la que s'ha d'assentar compleixi les exigències del plec de condicions.

S'aturaran els treballs d'estesa quan la temperatura ambient estigui per sota del límit establert al plec, o quan s'observi que es produeix segregació o contaminació del material.

Les densitats seques obtingudes en la capa compactada hauran de ser iguals o superiors a les especificades en el plec de condicions, en cada un dels punts de la mostra. Es podran admetre un màxim d'un 40% de punts amb resultat un 2% per sota del valor especificat, sempre que la mitjana del conjunt compleixi l'especificat.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

El contingut d'humitat de les capes compactades tindrà caràcter informatiu, i no serà per sí mateix causa de rebuig.

El valor del mòdul de compressibilitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega complirà les limitacions establertes al plec de condicions. En cas contrari, es recompressarà fins a aconseguir els valors especificats.

Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomètric i de regularitat superficial.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció, per part del contractista, dels defectes observats en el control geomètric i de regularitat superficial.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9D PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES

P9D5- PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES

P9D5-1 PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES

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

Formació de paviment de rajola de gres premsat o extruït col·locat amb morter adhesiu.

S'han considerat les següents col·locacions:

- A truc de maceta
- A estesa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació a truc de maceta:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu
- Reblert dels junts

Col·locació a l'estesa:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces del paviment
- Assentament de les peces col·locades
- Reblert dels junts amb beurada de ciment

CONDICIONS GENERALS:

En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, esquerdades, escantonades ni d'altres defectes superficials.



Substitució paviments escoles bressol

No hi ha d'haver ressalts entre les peces.

La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.

Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.

S'han de respectar els junts propis del suport.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

L'amplària dels junts ha de ser constant en tota la superfície per pavimentar.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm

- Planor: ± 4 mm/2 m

- Cel·les: ≤ 1 mm

- Rectitud dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

COL·LOCAT A TRUC DE MACETA:

Les peces han d'estar col·locades deixant junts de 4 a 10 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.

Els junts s'han de reblir amb morter.

Toleràncies d'execució:

- Gruix dels junts: ± 2 mm

COL·LOCAT A ESTESA:

Les peces han d'estar col·locades deixant junts d'1 a 3 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre.

Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.

Toleràncies d'execució:

- Gruix dels junts: $\pm 0,5$ mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

La superfície del suport ha de ser neta i seca.

S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat.

El morter adhesiu s'ha de preparar i s'ha d'aplicar amb aplanadora dentada, segons les instruccions del fabricant.

S'han de col·locar a truc de maceta sobre una superfície contínua d'assentament i s'han de collar amb morter adhesiu. S'ha d'esperar 24 h i després s'han de reblir els junts.

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

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

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Neteja i preparació de la superfície d'assentament.

- Replanteig de l'especejament.

- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu.

- Reblert dels junts.

- Neteja del paviment.

- Inspecció visual de l'unitat acabada.

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:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment.

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:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- 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 fer segons les indicacions 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



Substitució paviments escoles bressol

P9P PAVIMENTS SINTÈTICS I DE LINÒLEUM

P9P6- PAVIMENT DE CAUTXÚ/GOMA

P9P6-JH40.

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

Formació de paviment sintètic en làmines o llosetes.

S'han considerat els tipus següents:

- Paviment format amb làmines o llosetes de goma, col·locat amb adhesiu.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Paviment de goma:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines o les llosetes
- Execució dels junts entre làmines
- Neteja de la superfície del paviment
- Protecció del paviment acabat

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 ressals 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.

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; Cel·les: ≤ 2 mm
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m

PAVIMENT DE GOMA:

Toleràncies d'execució:

- Cel·les: ≤ 1 mm

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 $\leq 2,5\%$ 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.

PAVIMENT DE GOMA:

L'adhesiu s'ha d'aplicar amb espàtula dentada. El seu ús ha de respondre a les instruccions del fabricant.

Un cop col·locat el paviment s'han de netejar les taques de l'adhesiu.

Les làmines o les llosetes s'han de col·locar a tocar.

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

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 i comprovació de la superfície d'assentament.



Substitució paviments escoles bressol

- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines o les llosetes
- Execució dels junts
- Segellat dels junts (en cas de goma)
- 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.

- 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

P9U1- MITJA CANYA DE MORTER DE CIMENT, PER A SÒCOL (D)

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

Formació de mitja canya amb morter de ciment elaborat a l'obra.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de la mitja canya
- Curat del morter

CONDICIONS GENERALS:

En l'element acabat no hi ha d'haver pols, fissures, forats o d'altres defectes.

Ha de ser continu i ha de cobrir tota la llargària del racó.

Ha de quedar ben adherit al suport.

S'han de respectar els junts estructurals.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.

Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície.

S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el morter durant l'adormiment.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9U SÒCOLS

P9U4- SÒCOL DE FUSTA, COL·LOCAT (D)

P9U4-H8J2,P9U4-HOJ3.

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



Substitució paviments escoles bressol

- 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 sòcols 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

- Cel·les: ≤ 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 $\leq 2,5\%$.

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.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9U SÒCOLS

P9UA- SÒCOL DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL, COL·LOCAT (D)

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

Sòcols formats amb peces col·locades a truc de maceta amb morter.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter

- Col·locació de la beurada

- Neteja del sòcol acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el sòcol no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.

No hi ha d'haver ressalts entre les peces.

La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.

Les peces han d'estar recolzades en el paviment, ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa.

S'han de respectar els junts estructurals.

Les peces s'han de col·locar tot deixant junts entre elles ≥ 1 mm.



Substitució paviments escoles bressol

Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: ≤ 1 mm
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C. Si un cop fets els treballs es donaven aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 48 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Els paraments d'aplicació han de ser nets i humits. Si convé, abans s'han de repicar.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

S'han de col·locar a truc de maceta sobre una superfície contínua d'assentament i s'han de collar amb morter de gruix ≥ 1 cm.

Cal eliminar les restes de beurada i netejar la superfície.

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%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9Z ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9ZD- TAPAJUNTS DE PAVIMENT

P9ZD-50YC3.

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

Acabat de junt de paviment per mitjà de tapajunt.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació i comprovació del junt
- Col·locació del tapajunts

CONDICIONS GENERALS:

El tapajunts col·locat ha de complir les mateixes condicions requerides a l'element simple.

No ha de tenir esquerdes, guexaments, deformacions, manca de continuïtat ni d'altres defectes superficials.

El junt ha de quedar cobert totalment pel tapajunts.

Ha d'estar col·locat a nivell amb el paviment i amb la rectitud prevista.

S'ha d'introduir en el junt de dilatació per pressió i ha de quedar ajustat fortament al paviment en tota la seva llargària.

Un cop col·locat ha de suportar els esforços derivats dels desplaçaments del junt.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 2 mm
- Rectitud: ± 2 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAP BASTIMENTS I FOLRATS DE BASTIMENTS DE BASE PER A PORTES I ARMARIS

PAP0- BASTIMENT DE FUSTA DE PI ROIG PER A PINTAR, PER A PORTES DE FULLES BATENTS, COL·LOCAT

PAP0-3757.

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

Bastiments de fusta, col·locats directament sobre fàbrica.

S'han considerat els tipus següents:

- Bastiments de base per a folrar



Substitució paviments escoles bressol

- Bastiments de base per a pintar

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig

- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat

- Fixació definitiva

- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

El bastiment ha d'estar travat a l'obra per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Si els muntants del bastiment no s'encasten en el paviment, s'han de fixar a aquest paviment per mitjà de fixacions mecàniques.

Distància entre ancoratges: ≤ 60 cm

Distància dels ancoratges als extrems: ≤ 30 cm

Nombre ancoratges al cabiró superior:

- Amplària $40 \leq a \leq 100$ cm: 2

- Amplària $100 \leq a \leq 175$ cm: 3

- Amplària > 175 cm: 4

Encastament dels muntants en el paviment: ≥ 5 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

- Nivell previst: ± 10 mm

- Horitzontalitat: ± 1 mm

- Aplomat: ± 3 mm

- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament. La manera de col·locar el bastiment ha de fer possible la col·locació posterior del tapajunts.

S'ha de col·locar amb l'ajuda d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).

El bastiment s'ha de travar a la paret a mesura que aquesta es va aixecant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m², o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAP BASTIMENTS I FOLRATS DE BASTIMENTS DE BASE PER A PORTES I ARMARIS

PAP4- FOLRAT DE BASTIMENTS DE BASE AMB FUSTA DE PI O DM, PER A PORTES DE FULLES BATENTS (D)

PAP4-HCI2.

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

Folrat de bastiment de base amb la peça de galze i les de tapajunts.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació del bastiment de base

- Replanteig de les peces que conformen el folre

- Ajust i col·locació definitiva

- Col·locació de massilla als forats dels claus

- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

Cada cara dels muntants i dels travessers del bastiment de base ha d'estar coberta amb una sola peça del folre.

El folre dels muntants ha de quedar ben aplomat.

El folre dels travessers ha de quedar horitzontal.

Els tapajunts han de cobrir completament el marc i, com a mínim, cavalcar 1 cm sobre el revestiment de la paret.

El folre ha d'estar encolat i clavat a tot el perímetre del bastiment de base.

Toleràncies:



Substitució paviments escoles bressol

- Aplomat: ± 2 mm

- Horitzontalitat: ± 1 mm

- Pla de trobada en els angles: $\pm 0,5$ mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de col·locar amb l'ajuda d'elements que garanteixin la protecció dels folres durant tot el procés constructiu.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAP BASTIMENTS I FOLRATS DE BASTIMENTS DE BASE PER A PORTES I ARMARIS

PAP7- FOLRAT DE BASTIMENT DE BASE D'ENVÀ, PER A ARMARI

PAP7-37A6.

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

Folrat de bastiment de base amb la peça de galze i les de tapajunts.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació del bastiment de base
- Replanteig de les peces que conformen el folre
- Ajust i col·locació definitiva
- Col·locació de massilla als forats dels claus
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

Cada cara dels muntants i dels travessers del bastiment de base ha d'estar coberta amb una sola peça del folre.

El folre dels muntants ha de quedar ben aplomat.

El folre dels travessers ha de quedar horitzontal.

Els tapajunts han de cobrir completament el marc i, com a mínim, cavalcar 1 cm sobre el revestiment de la paret.

El folre ha d'estar encolat i clavat a tot el perímetre del bastiment de base.

Toleràncies:

- Aplomat: ± 2 mm

- Horitzontalitat: ± 1 mm

- Pla de trobada en els angles: $\pm 0,5$ mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de col·locar amb l'ajuda d'elements que garanteixin la protecció dels folres durant tot el procés constructiu.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

PAQ5- FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR, DE FUSTA, COL·LOCADA

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

Fulla per a porta batent, col·locada sobre el bastiment amb tota la ferramenta, frontisses, pany, etc.

S'han considerat les portes següents:

- Interiors

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Presentació de la porta
- Rectificació si cal
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.

La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.

Toleràncies d'execució:



Substitució paviments escoles bressol

- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm
- Posició de la ferramenta: ± 2 mm

PORTES D'ENTRADA O PORTES EXTERIORS O INTERIORS

- Franquícia entre les fulles i el bastiment: $\leq 0,2$ cm
- Franquícia entre la fulla i el paviment: $\geq 0,2$ cm, $\leq 0,4$ cm
- Fixacions entre cada fulla i el bastiment: ≥ 3

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés constructiu.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de l'element
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.

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 s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes 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:

No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

PAQ7- FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR AMB ACABAT DE TAULER DE MELAMINA, COL·LOCADA

PAQ7-AJAL.

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

Fulla per a porta batent, col·locada sobre el bastiment amb tota la ferramenta, frontisses, pany, etc.

S'han considerat les portes següents:

- Interiors

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Presentació de la porta
- Rectificació si cal
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.

La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm



Substitució paviments escoles bressol

- Posició de la ferramenta: ± 2 mm

PORTES D'ENTRADA O PORTES EXTERIORS O INTERIORS

Franquícia entre les fulles i el bastiment: $\leq 0,2$ cm

Franquícia entre la fulla i el paviment: $\geq 0,2$ cm, $\leq 0,4$ cm

Fixacions entre cada fulla i el bastiment: ≥ 3

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés constructiu.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de l'element
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.

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 s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes 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:

No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAQ FULLES I BLOCKS DE FUSTA PER A PORTES I ARMARIS

PAQ8- FULLA BATENT PER A PORTA INTERIOR AMB ACABAT DE TAULER HPL, COL·LOCADA

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

Fulla per a porta batent, col·locada sobre el bastiment amb tota la ferramenta, frontisses, pany, etc.

S'han considerat les portes següents:

- Interiors

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Presentació de la porta
- Rectificació si cal
- Col·locació de la ferramenta
- Fixació definitiva
- Neteja i protecció

CONDICIONS GENERALS:

La porta ha d'obrir i tancar correctament.

Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç.

La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst de la fulla respecte al bastiment: ± 1 mm
- Posició de la ferramenta: ± 2 mm

PORTES D'ENTRADA O PORTES EXTERIORS O INTERIORS

Franquícia entre les fulles i el bastiment: $\leq 0,2$ cm

Franquícia entre la fulla i el paviment: $\geq 0,2$ cm, $\leq 0,4$ cm

Fixacions entre cada fulla i el bastiment: ≥ 3



Substitució paviments escoles bressol

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés constructiu.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació geomètrica de l'element de tancament
- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de l'element
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Col·locació dels tapajunts
- Neteja de tots els elements

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual i comprovació de funcionament de la unitat acabada.

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 s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes 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:

No hi ha condicions especificades per a l'execució de la partida.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAY COL·LOCACIÓ DE TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PAY1- COL·LOCACIÓ DE BASTIMENTS EN PROCÉS DE FORMACIÓ DE PARETS

PAY1-4XTC.

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

Col·locació de bastiments sense incloure el subministrament dels mateixos.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Anivellat i aplomat
- Fixació del bastiment
- Protecció i neteja

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

El bastiment ha d'estar travat a la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Si el bastiment és per a porta i els muntants no s'encasten en el paviment, s'han de fixar a aquest mitjançant fixacions mecàniques.

Distància entre els ancoratges galvanitzats: ≤ 60 cm

Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: ≤ 30 cm

Nombre d'ancoratges en el cabiró superior: ≥ 2

Encastament dels muntants en el paviment: ≥ 5 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Aplomat: ± 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament.

La col·locació del bastiment ha de possibilitar la del tapajunts.



Substitució paviments escoles bressol

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).

El bastiment es col·loca durant el procés de formació de la paret i s'ha de travar a ella a mesura que aquesta es puja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD3 CAIXES SIFÒNIQUES I PERICONS

PD31- PERICÓ

PD31-568L.

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

Formació de pericó a peu de baixant, de pas o sifònic.

S'han considerat els tipus següents:

- Pericó "in situ" amb solera de formigó, parets de maó calat o de maó massís, arrebossades i lliscades interiorment i amb tapa fixa o registrable.

- Pericó prefabricat de formigó, amb fons i amb tapa de formigó prefabricat.

- Pericó prefabricat de PVC o polipropilè, amb fons i amb tapa.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Pericó fabricat "in situ":

- Comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació del formigó de la solera

- Formació de les parets amb peces ceràmiques, deixant preparats els forats per al pas dels tubs

- Arrebossat de les parets amb morter

- Lliscat interior de les parets amb ciment

- Col·locació de la tapa

CONDICIONS GENERALS:

Els pericons enregistrables hauran d'estar tapats amb una tapa de material compatible amb el del calaix. Si la tapa és prefabricada de formigó, el gruix d'aquesta no serà inferior a 5 cm. Entre la tapa i el calaix hi haurà un junt d'hermeticitat.

En els pericons sifònics, el conducte de sortida de les aigües ha de portar un colze de 90°.

El gruix de la capa d'aigua en els pericons sifònics no ha de ser inferior a 45 cm.

El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior.

PERICÓ FABRICAT "IN SITU":

El pericó ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó.

Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter.

La solera ha de quedar plana i al nivell previst.

En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs.

Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives.

Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes.

Els angles interiors han de ser arrodonits.

Gruix de la solera: ≥ 10 cm

Gruix de l'arrebossat: ≥ 1 cm

Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: $\geq 1,5\%$

Toleràncies d'execució:

- Aplomat de les parets: ± 10 mm

- Planor de la fàbrica: ± 10 mm/m

- Planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PERICÓ FABRICAT "IN SITU":

S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 35°C sense pluja.

Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la



Substitució paviments escoles bressol

resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada 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:

La instal·lació d'evacuació d'aigües residuals s'executarà segons prescripcions de projecte, legislació aplicable i a les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Es realitzaran les proves d'estanquitat total i parcial. Aquestes proves es realitzaran amb aigua, amb aire o amb fum i es seguiran les directrius i especificacions de cada assaig segons la normativa vigent.

Es verificarà sistema de manteniment i conservació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, es procedirà a fer-ho. En cas contrari es procedirà a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, es procedirà a l'adequació, d'acord amb el determini la DF.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD5 DRENATGES

PD5B- CANAL DE FORMIGÓ POLÍMER PER A DRENATGES, COL·LOCADA

PD5B-5WIE.

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

Execució de caixa per a drenatges amb canal de peces prefabricades amb bastidor o sense i reixa, sobre solera de formigó.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En caixa de formigó:

- Comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la solera
- Muntatge dels mòduls prefabricats
- Preparació de la trobada de la caixa amb el tub de desguàs
- Col·locació del formigó lateral de la caixa
- Col·locació de les reixes

CONDICIONS GENERALS:

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.

La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera.

El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella.

El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat.

La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

Toleràncies d'execució:

- Nivell de la solera: ± 20 mm
- Aplomat total: ± 5 mm
- Planor: ± 5 mm/m
- Escairat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric

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, sense pluja.

No pot transcórrer més d'1,5 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.

L'abocada s'ha de fer des d'una alçària petita i sense que es produeixin disgregacions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA



Substitució paviments escoles bressol

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD72- CLAVEGUERA AMB TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA

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

Formació de claveguera o col·lector amb tubs de polietilè de densitat alta, amb unions soldades, col·locats al fons de la rasa i reblert de sauló fins a 10 cm per sobre del tub.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Replanteig i preparació de les unions
- Execució de les unions dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Reblert de la rasa amb sauló

CONDICIONS GENERALS:

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram. Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.

El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt ≤ 3 mm.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.

La base del tub, els laterals i la part superior fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior, ha d'estar reblert amb sauló.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:

- En zones amb trànsit rodat: ≥ 100 cm
 - En zones sense trànsit rodat: ≥ 60 cm
- Amplària de la rasa: $\geq$ diàmetre exterior + 50 cm

Pressió de la prova d'estanquitat: ≤ 1 bar

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.

Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu



Substitució paviments escoles bressol

assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.

El procés d'execució dels junts ha de ser prèviament acceptat per la DF.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS

PD78 CLAVEGUERES AMB TUB DE PVC-U PER A SANEJAMENT SOTERRAT SENSE PRESSIÓ

PD785- CLAVEGUERÓ AMB TUB DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA, SOTERRAT

PD785-Q13D.

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

Formació de clavegueró amb tub de PVC.

S'han considerat les col·locacions següents:

- Penjat del sostre
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó i llit d'assentament de sorra
- En rasa, sobre solera de formigó, llit d'assentament de sorra i amb reblert de sorra

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Penjat del sostre:

- Col·locació de les abraçadores de subjecció del tub
- Col·locació i unió dels tubs
- Col·locació de les peces necessàries en els punts singulars (per a canvis de direcció, connexions, etc.)
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

En rasa:

- Execució de la solera de formigó, en el seu cas
- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col·locació dels tubs
- Segellat dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada
- Rebliment amb sorra fins a la cota indicada a la partida d'obra, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.

El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt ≤ 3 mm.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran.

La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla.



Substitució paviments escoles bressol

Les unions entre els tubs han d'estar fetes amb els procediments i materials aprovats pel fabricant.

El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Ha de ser estanc a l'aigua a una pressió $\geq 0,3$ bar i ≤ 1 bar

Ha de ser estanc a l'aire a una pressió $\geq 0,5$ bar i ≤ 1 bar

Ha de ser estanc al fum a una pressió de gasos de 250 Pa

COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:

Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Els tubs han de quedar recolzats en tota la seva llargària sobre un llit de material granular o terra lliure de pedres.

El llit de sorra ha de quedar pla, anivellat i a la fondària prevista a la DT.

La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.

Pendent: $\geq 2\%$

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície en zones de trànsit rodats: ≥ 80 cm

Amplària de la rasa: $\geq$ diàmetre exterior + 500 mm i $\geq 0,60$ m

Gruix llit d'assentament de sorra: ≥ 10 + diàmetre exterior / 10 cm

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la DT.

El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com disgregacions o buits a la massa.

Gruix solera de formigó: 15 cm

REBLERT AMB SORRA:

El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.

El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

La sorra ha de ser neta, lliure de pedres i d'altres materials estranys.

Gruix tongades rebliment: 10 cm

Rebliment amb sorra: fins 30 cm per sobre del nivell superior del tub

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub.

En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

COL·LOCACIÓ AL FONS DE LA RASA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Els tubs i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.

Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar.

Sobre la solera de formigó, quan tingui la resistència adequada, s'ha de col·locar el llit de material granular.



Substitució paviments escoles bressol

REBLERT AMB SORRA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura exterior sigui inferior a 0° C.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altra tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la sorra amb materials estranys.

No s'han de barrejar diferents tipus de materials.

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i la repercussió de les peces especials a col·locar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SOBRE SOLERA DE FORMIGÓ:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Sense caràcter limitatiu, els punts de control més destacables són els següents:

- Execució de la solera de formigó, en el seu cas.
- Comprovació de la superfície d'assentament.
- Col·locació i unió dels tubs.
- Rebliment amb formigó fins cobrir tot el tub, en el seu cas.
- Comprovació del funcionament del tram de claveguera o col·lector.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

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 TUBS DE PVC SOTERRATS:

Correcció a càrrec del Contractista dels defectes que provoquin les fugues detectades.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

- Un cop finalitzada l'obra i abans de la recepció provisional, es comprovarà el bon funcionament de la xarxa abocant aigua en els pous de registre de capçalera o, mitjançant les cambres de descàrrega si existissin, verificant el pas correcte d'aigua en els pous de registre aigües avall.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Es seguiran les instruccions de la DF en la realització dels controls previstos.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS

D'INCOMPLIMENT EN TUBS DE PVC SOTERRATS:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK1- BASTIMENT I TAPA DE FOSA PER A PERICONS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

PDK1-DX9Y.

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

Subministrament i col·locació de bastiment i tapa per a pericó.

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



Substitució paviments escoles bressol

dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació de la superfície de recolzament

- Col·locació del morter d'anivellament

- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.

Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.

L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.

La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.

Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.

Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.

La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.

Toleràncies d'execució:

- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm

- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm

- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

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

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Seguiment del procés de col·locació.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment

- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.