

SUBSTITUCIÓ PAVIMENT DEL PAVELLÓ MUNICIPAL



PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ALMACELLES

SITUACIÓ: CARRER DE LES PISCINES XAMFRÀ AVINGUDA DELS ESPORTS

QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA: SÒL URBÀ – EQUIPAMENTS

JUNY 2024

Serveis tècnics de l'Ajuntament d'Almacelles

Arquitecte tècnic:

Xènia Vigatà Zaragoza

CONTINGUT DEL PROJECTE.

El present document es compona de la següent documentació.

- 1.DADES PRELIMINARS
2. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA
3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES
4. PLANIFICACIÓ
5. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
6. GESTIÓ DE RESIDUS
- 7.ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
- 8.AMIDAMENTS I PRESSUPOST
- 9.PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES
- 10.PLÀNOLS

1 DADES PRELIMINARS.

1.1 PROMOTOR.

Ajuntament d'Almacelles

Plaça de la Vila, núm. 1

25100 ALMACELLES

1.2 AUTOR DE LA MEMÒRIA.

Xènia Vigatà Zaragoza; Arquitecte tècnic col·legiat núm. 641

SERVEIS TÈCNICS AJUNTAMENT ALMACELLES.

1.3 QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA.

D'acord amb el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Almacelles publicat en data 14 d'agost de 2007 al Diari Oficial de la Generalitat, els terrenys es troben qualificats com a EQUIPAMENTS dins del "SÒL URBÀ". L'àmbit d'actuació està inclòs en la Clau 1, zona residencial en illa tancada.

1.4 TITULARITAT DELS TERRENYS.

Els terrenys on es l'actuació són carrers i són titularitat pública de l'Ajuntament d'Almacelles.

2 JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

El pavelló esportiu d'Almacelles es troba ubicat a l'oest del municipi, juntament amb el recinte de les piscines i el camp de futbol.

El pavelló compta amb set pistes en el mateix espai, utilitzades per a futbol sala, bàsquet, rítmica, judo, voleibol i entrenaments de diverses categories esportives. El paviment actual té més de 20 anys d'antiguitat i ha patit un desgast considerable a causa de la intensa activitat que rep diàriament, tant per part de l'institut com de les entitats esportives del municipi (Annex 1).

El paviment actual ha superat la seva vida útil i presenta signes evidents de desgast i deteriorament, la qual cosa afecta negativament tant a la seguretat com al rendiment dels esportistes.

El paviment existent requereix un manteniment constant i costós per corregir desperfectes i garantir condicions adequades per a la pràctica esportiva. Aquesta situació implica una càrrega addicional per a l'ajuntament en termes de recursos i pressupost.

Tant el Club de Futbol Sala Almacelles com la Federació Catalana de Futbol han expressat la seva preocupació per la situació del paviment, ja que afecta negativament al desenvolupament dels partits i compromet la seguretat dels jugadors. La necessitat d'utilitzar cinta per corregir els desperfectes durant els partits és un clar senyal de la urgència d'abordar aquest problema.

- **QUADRE DE SUPERFÍCIES**

Pista 1.111,00 m²

Passadís accés a vestidors 44,00 m²

Sòcol: 85,00 m^l

3 ABAST DE LES OBRES A REALITZAR.
--

Treballs previs

Donat que el paviment existent està molt desgastat i té parts més enfonsades, no es viable instal·lar un nou paviment damunt d'aquest i per tant es contempla l'extracció de l'actual paviment.

Capa d'anivellament

Per tal de regularitzar la superfície, ja que aquesta quedarà malmesa al extraure el paviment, es preveu realitzar una capa de pasta anivelladora d'uns 5 mm de gruix que servirà de base per al nou paviment vinílic.

Prèviament a la capa d'anivellació s'aplicarà sobre tota la superfície una imprimació monocomponent a base de resines sintètiques modificades sense dissolvents.

Paviment vinílic heterogeni

Un cop regularitzada tota la superfície de la pista, s'instal·larà un paviment esportiu de 6 mm de gruix. Aquest paviment tindrà un tractament superficial de poliuretà curat per garantir un fàcil manteniment i un bon equilibri entre lliscament i antilliscament. Té un suport d'escuma de cèl·lula tancada i una superfície de 100% PVC reforçat amb una reixeta de fibra de vidre per dota'l d'una major estabilitat dimensional. El color, que serà a elegir pel promotor serà incrustat en el mateix material.

Característiques tècniques del paviment:

- Classificació P2 amb una absorció d'impactes inferior al 28% segons norma UNE EN 14808:2006.
- Deformació vertical inferior a 0,8 mm i resistència al lliscament entre 80 i 110 segons norma UNE EN 1516.

- Resistència a l'abrasió inferior a 350 mg segons norma UNE EN 1517.
- Permet un rebot de les pilotes del 98%.
- Aïllament acústic per damunt dels 18 Db i classificació Cfl-s1 de protecció contra incendis segons norma EN 13505-1.
- El paviment serà 100 % reciclable.

Paviment tipus catifa de «coco»

En la part del passadís que queda fora pista i que dona accés als diferents vestidors s'hi col·locarà un paviment tipus catifa de coco d'1,7 cm de gruix, sobre el paviment existent. Aquesta catifa permetrà un millor manteniment del nou paviment ja que el seu objectiu és netejar les sabates abans d'entrar a la pista.

Entre la catifa de coco i el paviment vinílic s'hi instal·larà un perfil d'acer com a junt de transició i per unir el diferents nivells.

Marcatge i senyalització de pistes

Un cop instal·lats els paviments es procedirà al marcatge i la senyalització de les diferents pistes esportives. Aquest marcatge es realitzarà amb pintura de poliuretà, elàstica i bicomponent. Es preveu la senyalització de les següents pistes:

- Una pista central de futbol sala
- Una pista central de basquet
- Dues pistes laterals de minibasquet
- Una pista central de voleibol
- Dues pistes laterals de voleibol

4 PLANIFICACIÓ

Es preveu una durada de les obres d'un mes.

5 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

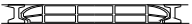
Pel que fa a les empreses que opten a l'adjudicació, tal com estableix l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes de sector públic, el punt 1a estableix que l'import és inferior a

500.00,00 €, no s'ecessària la classificació del contractista, però sí acreditar la solvència econòmica, financera i tècnica.

Tots els licitadors que es presentin a la licitació hauran d'estar inscrits en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público o en el Registre Electrònic d'Empreses Licitadores i Classificades.

Residus d'enderroc de construcció tipus : habitatge d'obra de fàbrica				
Superfície a enderrocar	0,00	m ²		
	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
obra de fàbrica	0,542	0	0,512	0
formigó	0,084	0	0,062	0
petris	0,052	0	0,082	0
metalls	0,004	0	0,0009	0
fustes	0,023	0	0,0663	0
vidre	0,0006	0	0,004	0
plàstics	0,004	0	0,004	0
altres	0,004	0	0,008	0
residu d'enderroc	0,7136	0,00 t	0,7392	0,00 m³
Residus d'enderroc de construcció tipus : habitatge d'estructura de formigó				
Superfície a enderrocar	0,00	m ²		
	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
obra de fàbrica	0,338	0	0,3825	0
formigó	0,711	0	0,5253	0
petris	0,051	0	0,0347	0
metalls	0,016	0	0,0036	0
fustes	0,0017	0	0,0047	0
vidre	0,0016	0	0,001	0
plàstics	0,0008	0	0,007	0
betum	0,009	0	0,0012	0
altres	0,009	0	0,00153	0
residu d'enderroc	1,1381	0,00 t	0,96153	0,00 m³
Residus d'enderroc de construcció tipus : nau industrial d'obra de fàbrica				
Superfície a enderrocar	0,00	m ²		
	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
obra de fàbrica	0,558	0	0,527	0
formigó	0,345	0	0,255	0
petris	0,035	0	0,024	0
metalls	0,0078	0	0,0017	0
fustes	0,023	0	0,0644	0
vidre	0,0008	0	0,0005	0
plàstics	0,0004	0	0,004	0
altres	0,006	0	0,001	0
residu enderroc	0,976	0,00 t	0,8776	0,00 m³
Residus d'enderroc de vials (no inclou excavació de rases)				
Superfície a enderrocar	0,00	m ²		
	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
granulats	0,42	0,000	0,3	0,00
betums	0,195	0,000	0,25	0,00
altres	0,005	0,000	0,002	0,00
residu enderroc vials	0,62	0,00 t	0,552	0,00 m³

Residus d'enderroc en rehabilitació: enderroc parcial (partides d'obra mesurades en m³)				
	Volum medició (m³)	Densitat (tones/m³)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica massissa	0,00	1,8	0,00	0,00
obra de fàbrica perforada	0,00	1,5	0,00	0,00
obra de fàbrica buida	0,00	1,2	0,00	0,00
formigó armat	0,00	2,5	0,00	0,00
paret de mamposteria	0,00	2,6	0,00	0,00
metalls (acer)	0,00	7,85	0,00	0,00
fustes	0,00	0,8	0,00	0,00
definir altres:	0,00	0,0	0,00	0,00

Residus d'enderroc en rehabilitació: enderroc parcial (medició en m²)					
	Superfície de medició (m²)	Volum (m³/m²)	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³)
parets i murs					
obra de fàbrica massissa :	0,00	0,065	0,105	0,00	0,00
envà de 4-5 cm enguixat dues cares					
obra de fàbrica massissa :	0,00	0,17	0,294	0,00	0,00
paret de 15 cm enguixada dues cares					
obra de fàbrica massissa :	0,00	0,32	0,564	0,00	0,00
paret de 30 cm enguixada dues cares					
obra de fàbrica buida:	0,00	0,065	0,078	0,00	0,00
envà de 4-5 cm enguixat dues cares					
obra de fàbrica buida:	0,00	0,016	0,192	0,00	0,00
paret de 14 cm enguixada dues cares					
paret de mamposteria	0,00	0,5	1,3	0,00	0,00
de pedra calcària o granítica. 50 cm gruix					
sostre amb biguetes metàl·liques					
Amb revoltó de rajola, intereix 70cm, sense capa de compressió . Alçada de perfil h=variable. El resultat corresponent al perfil s'incorpora a acer reutilitzable.					
sostre amb biguetes	0,00	0,07948	0,11726	0,00	0,00
IPN-IPE 100					
sostre amb biguetes	0,00	0,103	0,14571	0,00	0,00
IPN-IPE 160					
sostre amb biguetes	0,00	0,112	0,17157	0,00	0,00
IPN-IPE 200					
sostre amb biguetes	0,00	0,1232	0,198	0,00	0,00
IPN-IPE 240					
sostre amb bigues de formigó					
Amb revoltó de maó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
cantell 16 cm	0,00	0,11	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,12	0,22	0,00	0,00
cantell 24 cm	0,00	0,13	0,28	0,00	0,00
sostre amb bigues de formigó					
Amb revoltó ceràmic (bovedilla), intereix 70 cm, sense capa de compressió .Alçada de biga h= variable.					
cantell 16 cm	0,00	0,16	0,1	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,13	0,00	0,00
cantell 24 cm	0,00	0,24	0,16	0,00	0,00
sostre amb bigues de formigó					
Amb revoltó de formigó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
biga i revoltó formigó h=16	0,00	0,16	0,12	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=20	0,00	0,2	0,15	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=24	0,00	0,24	0,18	0,00	0,00
losa de ceràmica armada , intereix 50-60 cm (sostre ceràmic)					
					
cantell 12 cm	0,00	0,12	0,15	0,00	0,00
cantell 15 cm	0,00	0,15	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,24	0,00	0,00

	Superfície de medició (m²)	Volum (m³/m²)	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³)
llosa de formigó armat					
cantell 8 cm	0,00	0,08	0,19	0,00	0,00
cantell 10 cm	0,00	0,1	0,24	0,00	0,00
cantell 12 cm	0,00	0,12	0,29	0,00	0,00
cantell 15 cm	0,00	0,15	0,36	0,00	0,00
cantell 20 cm	0,00	0,2	0,48	0,00	0,00
sostres amb bigues de fusta i tarima de fusta, intereix 50 cm					
El resultat corresponent de les bigues i les tarimes s'afegeix a fustes reutilitzables					
biga 16x10, tarima 2,5cm	0,00	0,041	0,0246	0,00	0,00
biga 15x15, tarima 2,5cm	0,00	0,0475	0,0285	0,00	0,00
biga 20x12, tarima 2,5cm	0,00	0,049	0,0294	0,00	0,00
biga 24x14, tarima 2,5cm	0,00	0,061	0,0366	0,00	0,00
sostres amb bigues de fusta i revoltó de guix o maó, intereix 50 cm					
El resultat corresponent de les bigues s'afegeix a fustes reutilitzables					
biga 16x10, revoltó h=8 cm	0,00	0,0854	0,075	0,00	0,00
biga 15x15, revoltó h=8 cm	0,00	0,0732	0,066	0,00	0,00
biga 20x12, revoltó h=10 cm	0,00	0,097	0,09	0,00	0,00
biga 24x14, revoltó h=12 cm	0,00	0,1122	0,105	0,00	0,00
capes de compressió de sostres i forjats amb					
2 cm de gruix	0,00	0,02	0,05	0,00	0,00
3 cm de gruix	0,00	0,03	0,075	0,00	0,00
4 cm de gruix	0,00	0,04	0,1	0,00	0,00
5 cm de gruix	0,00	0,05	0,125	0,00	0,00
cobertes (acabat)					
amidament per superfície de coberta, no de la projecció en planta els resultats dels elements que tenen fusta, es passen a fustes reutilitzables					
teules àrabs velles, preses amb 3 cm de morter. pes teula 2,4 kg / peça	0,00	0,0634	0,12	0,00	0,00
teules àrabs noves preses amb 3 cm de morter. pes teula 2 kg / peça	0,00	0,0577	0,11	0,00	0,00
teules àrabs velles col.locades a llata per canal o salt de garsa, pes teula 2,4 kg / peça	0,00	0,04173	0,065	0,00	0,00
pissarra vella sobre empostissat de fusta de 2-2,5 cm de gruix	0,00	0,0125	0,02	0,00	0,00
doblats de rasilla col.locat amb 3 cm de morter	0,00	0,025	0,1	0,00	0,00
cobertes (base i pendent)					
encadellat ceràmic de 3,5 cm de gruix	0,00	0,035	0,042	0,00	0,00
maó massís 4 cm gruix	0,00	0,04	0,072	0,00	0,00
sorra o morter de pendents (gruix unitari 1 cm)	0,00	0,1	0,18	0,00	0,00
envans de sostremort de maó massís de 4 cm i 20% de forats	0,00	0,032	0,0576	0,00	0,00
envans de sostremort de maó buit de 4,5cm i 20% de forats	0,00	0,036	0,0432	0,00	0,00
envans de sostremort de totxana de 9 cm i 20% de forats	0,00	0,072	0,0864	0,00	0,00

cel rasos					
cel-ras de placa d'escaiola enguixada per sota	0,00	0,023	0,02875	0,00	0,00
cel ras de canyís enguixat	0,00	0,017	0,016	0,00	0,00
cel ras de cartró guix de 15 mm de gruix	0,00	0,015	0,0117	0,00	0,00
paviments					
els resultats dels elements que tenen fusta, es passen a fustes reutilitzables					
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 3 cm	0,00	0,03	0,05	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 5 cm	0,00	0,05	0,08	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 7 cm	0,00	0,07	0,11	0,00	0,00
terrazzo sobre morter gruix total 5 cm	0,00	0,05	0,08	0,00	0,00
tarima de fusta de 2cm sobre llates cada 35 cm.	0,00	0,0234285	0,03	0,00	0,00
parquet, tarima 2 cm sobre llates cada 35 cm	0,00	0,0334285	0,04	0,00	0,00
parquet encolat o flotant, (gruix unitari 1 cm)	1111,00	0,01	0,075	83,33	11,11
revestiments					
enguixat	0,00	0,01	0,012	0,00	0,00
arrebossat de ciment	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00
arrebossat de calç, estuc	0,00	0,01	0,016	0,00	0,00
enrajolat de paret, inclòs arrebossat	0,00	0,03	0,034	0,00	0,00
enrajolat de paret, sense arrebossat	0,00	0,007	0,014	0,00	0,00
altres					
vidres. vidre senzill, gruix nominal 1 cm	0,00	0,001	0,025	0,00	0,00
fibrociment en plaques, amb o sense amiant, gruix placa ondulada 6 mm. Per a conductes: diàmetre x 3,14 x longitud	0,00	0,01	0,018	0,00	0,00
altre material 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
altre material 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Resum de residus d'enderroc parcial durant la construcció				
		pes T		volum m³
parets i murs de fàbrica		0,000		0,00
murs de mamposteria, pedra		0,000		0,00
sostres amb bigues metàl·liques		0,000		0,00
sostres amb bigues de formigó		0,000		0,00
llosa de ceràmica armada		0,000		0,00
formigó armat		0,000		0,00
sostre amb bigues de fusta i tarima de fusta		0,000		0,00
sostre amb bigues de fusta i revoltó de guix o maó		0,000		0,00
capa de compressió de sostres i forjats amb armat		0,000		0,00
cobertes (acabat)		0,000		0,00
cobertes (base i pendents)		0,000		0,00
cel rasos		0,000		0,00
paviments		0,000		0,00
revestiments		0,000		0,00
vidres		0,000		0,00
fibrociment en plaques		0,000		0,00
altre material 1		0,000		0,00
altre material 2		0,000		0,00
Residus d'enderroc en rehabilitació i reforma d'edifici		0,000 T		0,00 m³

Resum de residus d'enderroc reutilitzables					
			Tones		m³
fusta , bigues reutilitzables	bigues 16x10 cm	0,032	0,025	0,000	0,00
	bigues 15x15 cm	0,045	0,036	0,000	0,00
	bigues 20x12 cm	0,048	0,04	0,000	0,00
	bigues 24x14 cm	0,0672	0,055	0,000	0,00
	2-2,5 cm gruix	0,025	0,015	0,000	0,00
empostissats, tarimes,llates					0,000
fusta sense format					0,000
acer , perfils reutilitzables	IPN h=10	0,0015142	0,01274	0,000	0,00
	IPN h=16	0,0032857	0,0242857	0,000	0,00
	IPN h=20	0,0047837	0,0384285	0,000	0,00
	IPN h=24	0,0065857	0,0517	0,000	0,00
	varis			0,000	0,00
altres elements susceptibles de ser reutilitzats:			0,00		0,00

Residus d'excavació				
Tipus de terres d'excavació	Volum (m³)	Densitat residu real (tones/m³)	Pes residu (tones)	
grava i sorra compacta	0,00	2	0,00	
grava i sorra solta	0,00	1,7	0,00	
argiles	0,00	2,1	0,00	
terra vegetal	0,00	1,7	0,00	
pedraplè	0,00	1,8	0,00	
terres contaminades	0,00	1,8	0,00	
altres	0,00	1,9	0,00	
Total residu excavació	0,00 m³		0,00 t	0,00 m³

Residus de rehabilitació (construcció)

(superfície d'obra nova equivalent, per al càlcul de residus)

superfície de reforma o rehabilitació 1.111,00 m²

Tipus de rehabilitació	
Rehabilitació integral	0,9
Reforma afectant elements estructurals	0,7
Reforma no afectant elements estructurals	0,5
Reforma poca entitat	0,3
	0,3

Percentatge aproximat del pressupost corresponent a l'enderroc de la rehabilitació respecte el pressupost d'execució de la rehabilitació en % (20% màxim)	
20,00	%

superfície d'obra nova equivalent	111,10	m²
-----------------------------------	--------	----

Residus de rehabilitació (construcció)				
Superfície equivalent	111,10m²			
	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució	0,0859	9,5418	0,0896	9,9512
obra de fàbrica	0,0366	4,0700	0,0407	4,5218
formigó	0,0365	4,0512	0,0261	2,8942
petris	0,0079	0,8732	0,0118	1,3110
guixos	0,0039	0,4363	0,0097	1,0799
altres	0,0010	0,1111	0,0013	0,1444
embalatges	0,0043	0,4741	0,0285	3,1697
fustes	0,0012	0,1341	0,0045	0,5000
plàstics	0,0016	0,1755	0,0104	1,1499
paper i cartró	0,0008	0,0922	0,0119	1,3199
metalls	0,0007	0,0722	0,0018	0,2000
Residu de rehabilitació (construcció)	0,090152	10,02 t	0,1181	13,12 m³

Residus de construcció d'ampliació d'edifici (ampliació en lateral o remunta)				
Superfície construïda	0,00 m ²			
	Pes (tones/m ²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
exedents d'execució	0,0859	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica	0,0366	0,0000	0,0407	0,0000
formigó	0,0365	0,0000	0,0261	0,0000
petris	0,0079	0,0000	0,0118	0,0000
guixos	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres	0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges	0,0043	0,0000	0,0285	0,0000
fustes	0,0012	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics	0,0016	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró	0,0008	0,0000	0,0119	0,0000
metalls	0,0007	0,0000	0,0018	0,0000
Residu d'ampliació d'edifici		0,00 t	0,1181	0,00 m³

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS	Enderroc, Rehabilitació, Ampliació
REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)	tipus
REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc	quantitats
	codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que 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 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	SUBSTITUCIO PAVIMENT PAVELLO ESPORTIU		
Situació:	ALMACELLES		
Municipi :	ALMACELLES	Comarca :	SEGRIÀ

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)						
Codificació residus LER			Pes		Volum	
Ordre MAM/304/2002						
grava i sorra compacta			0,00		0,00	
grava i sorra solta			0,00		0,00	
argiles			0,00		0,00	
terra vegetal			0,00		0,00	
pedraplè			0,00		0,00	
terres contaminades 170503			0,00		0,00	
altres			0,00		0,00	
totals d'excavació			0.00 t		0.00 m³	
Destí de les terres i materials d'excavació						
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador			no es considera residu:		és residu:	
			reutilització		a l'abocador	
			mateixa obra		altra obra	
			SI		NO	
			SI		SI	

Residus d'enderroc					
Codificació residus LER		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica 170102		0,542	0,000	0,512	0,000
formigó 170101		0,084	0,000	0,062	0,000
petris 170107		0,052	0,000	0,082	0,000
metalls 170407		0,004	0,000	0,001	0,000
fustes 170201		0,023	0,000	0,066	0,000
vidre 170202		0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics 170203		0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802		0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302		0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment 170605		0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
tots d'enderroc		0,7556	0,00 t	0,7544	0,00 m³

Residus de construcció					
Codificació res		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució		0,0500	9,5418	0,0896	9,9512
obra de fàbrica 170102		0,0150	4,0700	0,0407	4,5218
formigó 170101		0,0320	4,0512	0,0261	2,8942
petris 170107		0,0020	0,8732	0,0118	1,3110
guixos 170802		0,0039	0,4363	0,0097	1,0799
altres		0,0010	0,1111	0,0013	0,1444
embalatges		0,0380	0,4741	0,0285	3,1697
fustes 170201		0,0285	0,1341	0,0045	0,5000
plàstics 170203		0,0061	0,1755	0,0104	1,1499
paper i cartró 170904		0,0030	0,0922	0,0119	1,3199
metalls 170407		0,0004	0,0722	0,0018	0,2000
tots de construcció			10,02 t		13,12 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ		
PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus		
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-	
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-	
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-	
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-	
5.-	-	
6.-	-	
OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents		
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	si	
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	si	
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-	
4.-	-	
5.-	-	
6.-	-	
ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES		
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³

GESTIÓ (obra)				
Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador
	m³ (+20%)	a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	0,0	0,00	0,00	0,00

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen				
R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	4,05	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	4,07	no	inert
Metalls	2	0,07	no	no especial
Fusta	1	0,13	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,09	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,09	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destrüa i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus		
R.D. 105/2008 projecte*		
Inerts	Contenidor per Formigó	no si
	Contenidor per Ceràmics (maons, teules...)	no si
No especials	Contenidor per Metalls	no no
	Contenidor per Fustes	no no
	Contenidor per Plàstics	no si
	Contenidor per Vidre	no no
	Contenidor per Paper i cartró	no no
Especials	Contenidor per Guixos i altres no especials	no no
	Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si si

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

gestió fora obra
pressupost

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat

Instal·lacions de reciclatge i/o valorització

Dipòsit autoritzat de terres, enderrocs i runes de la construcció

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
PAVIMENT VINILIC	INTER OXI	ROSSELLÓ	E1109-09

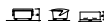
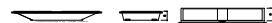
PRESSUPOST		
S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	0,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	0,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	0,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	0,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	0,00
* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)		
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió		
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)		

RESIDU	Volum	Classificació	Valoritzador / Abocador		
Excavació	m³ (+20%)	0,00 €/m³	0,00 €/m³	0,00 €/m³	0,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
				0,00 €/m³	15,00 €/m³
Construcció	m³ (+35%)				
Formigó	3,91	0,00	0,00	0,00	-
Maons i ceràmics	6,10	0,00	0,00	0,00	-
Petris barrejats	1,77	-	0,00	-	26,55
Metalls	0,27	-	0,00	-	4,05
Fusta	0,67	-	0,00	-	10,12
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	1,55	0,00	0,00	0,00	-
Paper i cartró	1,78	-	0,00	-	26,73
Guixos i no especials	1,65	-	0,00	-	24,79
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	17,71	0,00	100,00	0,00	92,24
Elements Auxiliars					
Casetes d'emmagatzematge					0,00
Compactadores					0,00
Matxucadora de petris					0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)					0,00
					0,00
					0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 192,24 €

El volum dels residus és de : 17,71 m³

El pressupost de la gestió de residus és de : 192,24 euros



119

Bido

Is

unitats | -

unitats | - |

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

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plec de condicions
tècniques

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació
dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	10,02 T	0,00 %	10,02 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	131 T	11 euros/T	1441,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	119 T	11 euros/T	1309,00 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		250,0 Tones	
		Total dipòsit *** 2.750,00 euros	

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

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

***Dipòsit mínim 150€

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

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

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

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

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

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

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

2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

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

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o

circulació

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

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

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

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

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

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

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

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir

com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteix en la prestació del seu treball personal.

3. Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

01. Mitjans i maquinaria

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

02. Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

03. Enderrocs

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

04. Ram de paleta

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

4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)

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

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

5. Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

01. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

02. Mesures de protecció individual

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

03. Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

7. Normativa aplicable

RELACIÓ DE NORMATIVA DE SEURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE: 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE: 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	R.D. 486/1997 . 14 de abril (BOE: 23/04/97) En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	R.D. 487/1997 .14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO		R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la “ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo” (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO		R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO		R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	MIE-	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN		O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O. DE 20 gener de 1956

REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE ANDAMIOS	O. de 31 de enero de 1940. ANDAMIOS: CAP. VII, ART. 66º A 74º (BOE: 03/02/40)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació: O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS- TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75

BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS

R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R.
MT-6 modificació: BOE: 28/10/75

**EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS.
NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES**

R. de 28 de julio de 1975 (BOE:
06/09/75): N.R. MT-7 modificació:
BOE: 29/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS
MECÁNICOS

R. de 28 de julio de 1975 (BOE:
08/09/75): N.R. MT-8 modificació:
BOE: 30/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS:
MASCARILLAS AUTOFILTRANTES

R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75):
N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75

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

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST PAV_P_ALM
CAPÍTOL 01 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P2143-4RR4 m2 Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment existent		1.111,000				1.111,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.111,000**

2 P93I-57RI m2 Recrescuda i anivellament del suport de 5 mm de gruix, amb capa fina de pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C25-F6 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'imprimació monocomponent a base de resines sintètiques modificades sense dissolvents, preparada per rebre paviment de vinil heterogeni Inclou banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació de les juntes perimetral de dilatació.
Partida acabada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base paviment esportiu		1.111,000				1.111,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.111,000**

3 P9P9-WPAV m2 Paviment de PVC heterogeni en roll de 1,50m d'amplada, gruix de 6 mm, amb tractament de superfície de poliuretà amb UV PUR PROTECT que garanteix un fàcil manteniment i l'equilibri adequat entre lliscament i subjecció. Té un suport d'escuma de cèl·lula tancada i un complex de superfície de PVC 100% pur, reforçat amb una reixeta de fibra de vidre per a més estabilitat dimensional i una millor resistència a la indentació (0,5 mm segons EN1516). Es compon de colors incrustats o de dissenys impresos encapsulats per una capa de desgast transparent.
Característiques esportives amb absorció d'impactes (EN14808) >28 % amb una classificació P2. La deformació vertical segons EN 14809 és 0,8 mm i la resistència al lliscament segons EN 13036-4 es manté entre 80 i 110. La resistència a l'abasió segons la norma EN 1517 és ? 350 mg. Aquest producte permet un aïllament acústic de 18 dB. La seva construcció permet un rebot de la pilota ? 98%.

Segons la norma ISO 21702, el paviment mostra una activitat antiviral contra els Coronavirus Humans: redueix el nombre de virus en un 99,37% després de 2h00.
Segons la norma ISO 22196, presenta una activitat antibacteriana contra E. coli, S. aureus i MRSA del 99% després de 24h00. Aquest producte permet una classificació al foc Cfl-s1.
No conté metalls pesants ni components CMR 1&2, compleix el 100% amb REACH. La taxa d'emissió de compostos orgànics volàtils del producte és <100µg/m³ (TVOC després de 28 dies ISO 16000-6). És 100% reciclable.

El fabricant proporcionarà, prèvia sol·licitud, un informe complet de les proves EN14904 fetes per un laboratori de proves independent i aprovat, així com una declaració de rendiment per a aquest producte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment esportiu		1.111,000				1.111,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.111,000**

4 P9J3-6YX5 m2 Pelfut de fibra de coco amb base de PVC, de 17 mm de gruix i de color, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			44,000				44,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 44,000

- 5

PBA2-PIFS

Ut

Marcatge de pista de futbol sala segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals.
Partida acabada tot inclòs.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 6

PBA2-PIBA

Ut

Marcatge de pista de basquet, segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals.
Partida acabada tot inclòs.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 7

PBA2-PIMB

Ut

Marcatge de pista de mini bàsquet, segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals.
Partida acabada tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pistes mini basquet		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 8

PBA2-PIVB

Ut

Marcatge de pista de voleibol, segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals.
Partida acabada tot inclòs.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 9

P9ZD-PEME

m

Tapajunts de paviment, per a junt de 50 mm d'amplària mitjana, amb perfil d'alumini, col·locant amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canvi paviment		44,000				44,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,000

AMIDAMENTS

Pàg.: 3

OBRA 01 PRESSUPOST PAV_P_ALM
CAPÍTOL 02 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P1B1U002	Ut	Conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut en el treball.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
2	P1B1-HOPC	u	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut en el treball, amb abalisament, tanques i senyalització provisional.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000
3	P1B1U001	Ut	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut en el treball.
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST PAV_P_ALM
CAPÍTOL 03 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R5-DT0X	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km
			TOTAL AMIDAMENT 4,000
2	P2RA-EU29	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus
			TOTAL AMIDAMENT 4,000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	25,40 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	24,22 €
A0D-0007	h	Manobre	22,00 €
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	23,41 €
A0F-0000	h	Oficial 1a	25,61 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	25,61 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	25,61 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	28,61 €
A0F-00001	h	Oficial 1a	25,61 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C154-003L	h	Camió per a transport de 5 t	41,13 €
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	40,29 €
C202-005P	h	Talladora amb disc de carborúndum	3,32 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B07E-0GH2	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C25 de resistència a compressió, classe F6 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	0,80 €
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	4,03 €
B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	0,21 €
B0DZ7-0FI5	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,68 €
B0DZ7-0FI6	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 12 mm de gruix, per a 10 usos, per a seguretat i salut	5,72 €
B1473-0XJI	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	18,60 €
B1477-07TR	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,09 €
B147J-0XKD	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abracció per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,69 €
B147Q-0XIT	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, abatible i per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	12,86 €
B147Q-0XIU	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	10,13 €
B15A9-19NF	u	Mampara plegable de protecció contra projecció de partícules de tauler de fusta amb acabat estratificat, d'alçària 2 m i amplària 3 m	222,72 €
B2RA-28V2	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	87,11 €
B9J2-1MXX	m2	Pelfut de fibra de coco amb base de PVC, de 17 mm de gruix i de color	57,21 €
B9P6-0ISZ	m	Cordó de PVC de 4 mm	0,16 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9PA-GCFP	m2	Paviment de PVC heterogeni en roll de 1,50m d'amplada, gruix de 6 mm, amb tractament de superfície de poliuretà amb UV PUR PROTECT que garanteix un fàcil manteniment i l'equilibri adequat entre lliscament i subjecció. Té un suport d'escuma de cèl·lula tancada i un complex de superfície de PVC 100% pur, reforçat amb una reixeta de fibra de vidre per a més estabilitat dimensional i una millor resistència a la indentació (0,5 mm segons EN1516). Es compon de colors incrustats o de dissenys impresos encapsulats per una capa de desgast transparent.	30,92 €
B9PB-H4US	m2	Làmina de PVC homogeni en rotlle, classe 32-34 segons UNE-EN 685 i de 2 mm de gruix	21,55 €
B9Z2-0JI5	m	Perfil d'alumini, per a junts de paviment de 50 mm d'amplària mitjana, per a col·locar amb fixacions mecàniques	19,40 €
BBA1-2XWQ	kg	Pintura de poliuretà, elàstica bicomponent, per a marcatge en paviment	2,58 €
BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	10,85 €
BQU2-19OB	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	157,25 €
BQU8-2RBJ	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	126,50 €
BV210-01QB	u	Mostreig, realització del con d'Abrams, elaboració de provetes, cura i determinació de la resistència a tracció per flexió de 3 provetes de formigó amb fibres, segons la norma UNE-EN 14651	73,00 €
BV254-02I3	u	Mitja jornada per a inspecció visual d'unions soldades segons UNE 14044 i UNE-EN 13018 i per a assaig mitjançant ultrasons segons UNE-EN ISO 23279 i UNE-EN ISO 17640 i la seva acceptació segons UNE-EN ISO 11666	188,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	Rend.: 1,000		18,60 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B1473-0XJI	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	1,000	x 18,60000 =	18,60000	
				Subtotal...		18,60000	18,60000
				COST DIRECTE		18,60000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,60000	
	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000		6,09 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B1477-07TR	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x 6,09000 =	6,09000	
				Subtotal...		6,09000	6,09000
				COST DIRECTE		6,09000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,09000	
	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	Rend.: 1,000		2,69 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B147J-0XKD	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000	x 2,69000 =	2,69000	
				Subtotal...		2,69000	2,69000
				COST DIRECTE		2,69000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,69000
	P147Q-65M2	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, abatible i per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	Rend.: 1,000			12,86 €
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B147Q-0XIT	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, abatible i per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	1,000	x 12,86000 =	12,86000	
					Subtotal...	12,86000	12,86000
				COST DIRECTE			12,86000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,86000
	P147Q-65M3	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	Rend.: 1,000			10,13 €
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B147Q-0XIU	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	1,000	x 10,13000 =	10,13000	
					Subtotal...	10,13000	10,13000
				COST DIRECTE			10,13000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,13000
	P9ZD-4ZEA	m	Tapajunts de paviment, per a junt de 50 mm d'amplària mitjana, amb perfil de neoprè i suport d'alumini, col·locant amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000			26,84 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,070 /R x	22,00000 =	1,54000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,140 /R x	28,61000 =	4,00540	
					Subtotal...	5,54540	5,54540

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Materials:						
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	4,000	x	0,21000 =	0,84000
	B9Z2-0JI5	m	Perfil d'alumini, per a junts de paviment de 50 mm d'amplària mitjana, per a col·locar amb fixacions mecàniques	1,050	x	19,40000 =	20,37000
						Subtotal...	21,21000
						DESPESES AUXILIARS	1,50%
						COST DIRECTE	
						DESPESES INDIRECTES	0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	
							26,83858
	PQU2-65LE	u	Curset de primers auxilis i socorrisme				
				Unitats		Preu €	Parcial
	Materials:						Import
	BQU2-19OB	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	1,000	x	157,25000 =	157,25000
						Subtotal...	157,25000
						COST DIRECTE	
						DESPESES INDIRECTES	0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	
							157,25000
	PQUB-BIR3	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs				
				Unitats		Preu €	Parcial
	Materials:						Import
	BQU8-2RBJ	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	1,000	x	126,50000 =	126,50000
						Subtotal...	126,50000
						COST DIRECTE	
						DESPESES INDIRECTES	0,00%
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	
							126,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 1	P1B1U001	Ut	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut en el treball.	Rend.: 1,000		201,48 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:						
	P1473-EPWW	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	4,000	x 18,60000 =	74,40000	
	P1477-65LG	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	4,000	x 6,09000 =	24,36000	
	P147L-EQD8	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	4,000	x 2,69000 =	10,76000	
	P147Q-65M2	u	Pantalla facial per a protegir contra la projecció de partícules i a l'encebament d'arcs elèctrics, de policarbonat transparent, abatible i per a acoblar al casc amb arnès dielèctric	4,000	x 12,86000 =	51,44000	
	P147Q-65M3	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175	4,000	x 10,13000 =	40,52000	
				Subtotal...		201,48000	201,48000
				COST DIRECTE			201,48000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			201,48000
P- 2	P1B1U002	Ut	Conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut en el treball.	Rend.: 1,000		410,25 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Partides d'obra:						
	PQU2-65LE	u	Curset de primers auxilis i socorrisme	1,000	x 157,25000 =	157,25000	
	PQUB-BIR3	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	2,000	x 126,50000 =	253,00000	
				Subtotal...		410,25000	410,25000
				COST DIRECTE			410,25000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							410,25000
P- 3	P1B1-HOPC	u	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut en el treball, amb abalisament, tanques i senyalització provisional.	Rend.: 1,000			327,92 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	2,000 /R x	22,00000 =	44,00000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	3,200 /R x	25,61000 =	81,95200	
					Subtotal...	125,95200	125,95200
	Maquinària:						
	C154-003L	h	Camió per a transport de 5 t	0,500 /R x	41,13000 =	20,56500	
					Subtotal...	20,56500	20,56500
	Materials:						
	B0DZ7-0F15	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 8 mm de gruix, per a 10 usos, per a seguretat i salut	3,000 x	3,68000 =	11,04000	
	B0DZ7-0F16	m2	Planxa d'acer per a encofrats i apuntalaments, de 12 mm de gruix, per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,000 x	5,72000 =	5,72000	
	BBCI-0R99	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	15,000 x	10,85000 =	162,75000	
					Subtotal...	179,51000	179,51000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,88928
					COST DIRECTE		327,91628
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		327,91628
P- 4	P2143-4RR4	m2	Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			4,91 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,220 /R x	22,00000 =	4,84000	
					Subtotal...	4,84000	4,84000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,07260
					COST DIRECTE		4,91260
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,91260

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 5	P2R5-DT0X	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000		169,22 €	
	Maquinària:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	4,200 /R x	40,29000 =	169,21800	
				Subtotal...		169,21800	169,21800
				COST DIRECTE		169,21800	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		169,21800	
P- 6	P2RA-EU29	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000		87,11 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	B2RA-28V2	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no peril·losos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	87,11000 =	87,11000	
				Subtotal...		87,11000	87,11000
				COST DIRECTE		87,11000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		87,11000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 7	P93I-57RI	m2	Recrescudat i anivellament del suport de 5 mm de gruix, amb capa fina de pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C25-F6 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'imprimació monocomponent a base de resines sintètiques modificades sense dissolvents, preparada per rebre paviment de vinil heterogeni. Inclou banda de panell rígida de poliestirè expandit per a la preparació de les juntes perimetral de dilatació. Partida acabada.	Rend.: 1,000		10,62 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A0F-000D		h	Oficial 1a col·locador	0,070 /R x	25,61000 =	1,79270	
				Subtotal...		1,79270	1,79270
Materials:							
B07E-0GH2		kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C25 de resistència a compressió, classe F6 de resistència a flexió i classe A12 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	11,000 x	0,80000 =	8,80000	
				Subtotal...		8,80000	8,80000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,02689
				COST DIRECTE			10,61959
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,61959
P- 8	P9J3-6YX5	m2	Pelfut de fibra de coco amb base de PVC, de 17 mm de gruix i de color, col·locat sense adherir	Rend.: 1,000		72,14 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A01-FEP3		h	Ajudant col·locador	0,206 /R x	25,40000 =	5,23240	
A0F-000D		h	Oficial 1a col·locador	0,150 /R x	25,61000 =	3,84150	
				Subtotal...		9,07390	9,07390
Materials:							
B9J2-1MXX		m2	Pelfut de fibra de coco amb base de PVC, de 17 mm de gruix i de color	1,100 x	57,21000 =	62,93100	
				Subtotal...		62,93100	62,93100
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,13611
				COST DIRECTE			72,14101
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			72,14101

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 9	P9P9-WPAV	m2	Paviment de PVC heterogeni en roll de 1,50m d'amplada, gruix de 6 mm, amb tractament de superfície de poliuretà amb UV PUR PROTECT que garanteix un fàcil manteniment i l'equilibri adequat entre lliscament i subjecció. Té un suport d'escuma de cèl·lula tancada i un complex de superfície de PVC 100% pur, reforçat amb una reixeta de fibra de vidre per a més estabilitat dimensional i una millor resistència a la indentació (0,5 mm segons EN1516). Es compon de colors incrustats o de dissenys impresos encapsulats per una capa de desgast transparent. Característiques esportives amb absorció d'impactes (EN14808) >28 % amb una classificació P2. La deformació vertical segons EN 14809 és 0,8 mm i la resistència al lliscament segons EN 13036-4 es manté entre 80 i 110. La resistència a l'abrasió segons la norma EN 1517 és ? 350 mg. Aquest producte permet un aïllament acústic de 18 dB. La seva construcció permet un rebot de la pilota ? 98%. Segons la norma ISO 21702, el paviment mostra una activitat antiviral contra els Coronavirus Humans: redueix el nombre de virus en un 99,37% després de 2h00. Segons la norma ISO 22196, presenta una activitat antibacteriana contra E. coli, S. aureus i MRSA del 99% després de 24h00. Aquest producte permet una classificació al foc Cfl-s1. No conté metalls pesants ni components CMR 1&2, compleix el 100% amb REACH. La taxa d'emissió de compostos orgànics volàtils del producte és <100µg/m³ (TVOC després de 28 dies ISO 16000-6). És 100% reciclable. El fabricant proporcionarà, prèvia sol·licitud, un informe complet de les proves EN14904 fetes per un laboratori de proves independent i aprovat, així com una declaració de rendiment per a aquest producte.	Rend.: 1,000 45,41 €
Mà d'obra:				Unitats
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,250 /R x	Preu €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,250 /R x	Parcial
Materials:				Import
				Subtotal...
				12,75250
				12,75250

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B9PA-GCFP	m2	Paviment de PVC heterogeni en roll de 1,50m d'amplada, gruix de 6 mm, amb tractament de superfície de poliuretà amb UV PUR PROTECT que garanteix un fàcil manteniment i l'equilibri adequat entre lliscament i subjecció. Té un suport d'escuma de cèl·lula tancada i un complex de superfície de PVC 100% pur, reforçat amb una reixeta de fibra de vidre per a més estabilitat dimensional i una millor resistència a la indentació (0,5 mm segons EN1516). Es compon de colors incrustats o de dissenys impresos encapsulats per una capa de desgast transparent.	1,050	x	30,92000 =	32,46600
						Subtotal...	32,46600
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,19129
						COST DIRECTE	45,40979
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	45,40979
P- 10	P9ZD-PEME	m	Tapajunts de paviment, per a junt de 50 mm d'amplària mitjana, amb perfil d'alumini, col·locant amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000			
						26,84 €	
				Unitats		Preu €	Parcial
	Mà d'obra:						Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,070 /R x		22,00000 =	1,54000
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,140 /R x		28,61000 =	4,00540
						Subtotal...	5,54540
	Materials:						
	B0AO-07II	u	Tac de niló de 6 a 8 mm, amb vis	4,000	x	0,21000 =	0,84000
	B9Z2-0JI5	m	Perfil d'alumini, per a junts de paviment de 50 mm d'amplària mitjana, per a col·locar amb fixacions mecàniques	1,050	x	19,40000 =	20,37000
						Subtotal...	21,21000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,08318
						COST DIRECTE	26,83858
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,83858

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 11	PBA2-PIBA	Ut	Marcatge de pista de basquet, segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals.	Rend.: 0,028		531,68 €	
			Partida acabada tot inclós.				
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	22,00000 =	275,00000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,270 /R x	25,61000 =	246,95357	
					Subtotal...	521,95357	521,95357
	Materials:						
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura de poliuretà, elàstica bicomponent, per a marcatge en paviment	0,7344 x	2,58000 =	1,89475	
					Subtotal...	1,89475	1,89475
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		7,82930
					COST DIRECTE		531,67762
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		531,67762
P- 12	PBA2-PIFS	Ut	Marcatge de pista de futbol sala segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals.	Rend.: 0,025		574,46 €	
			Partida acabada tot inclós.				
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	22,00000 =	308,00000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,250 /R x	25,61000 =	256,10000	
					Subtotal...	564,10000	564,10000
	Materials:						
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura de poliuretà, elàstica bicomponent, per a marcatge en paviment	0,7344 x	2,58000 =	1,89475	
					Subtotal...	1,89475	1,89475
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		8,46150
					COST DIRECTE		574,45625
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		574,45625

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 13	PBA2-PIMB	Ut	Marcatge de pista de mini bàsquet, segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals. Partida acabada tot inclòs.	Rend.: 0,036		413,95 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	22,00000 =	213,88889	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,270 /R x	25,61000 =	192,07500	
					Subtotal...	405,96389	405,96389
	Materials:						
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura de poliuretà, elàstica bicomponent, per a marcatge en paviment	0,7344 x	2,58000 =	1,89475	
					Subtotal...	1,89475	1,89475
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		6,08946
					COST DIRECTE		413,94810
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		413,94810
P- 14	PBA2-PIVB	Ut	Marcatge de pista de voleibol, segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals. Partida acabada tot inclòs.	Rend.: 0,039		382,25 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	22,00000 =	197,43590	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,270 /R x	25,61000 =	177,30000	
					Subtotal...	374,73590	374,73590
	Materials:						
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura de poliuretà, elàstica bicomponent, per a marcatge en paviment	0,7344 x	2,58000 =	1,89475	
					Subtotal...	1,89475	1,89475
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		5,62104
					COST DIRECTE		382,25169
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		382,25169

PRESSUPOST

Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST PAV_P_ALM
 CAPÍTOL 01 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2143-4RR4	m2	Arrencada de paviment laminar, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 4)	4,91	1.111,000	5.455,01
2	P93I-57RI	m2	Recrescuda i anivellament del suport de 5 mm de gruix, amb capa fina de pasta autoanivellant de ciment tipus CT-C25-F6 segons UNE-EN 13813, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'imprimació monocomponent a base de resines sintètiques modificades sense dissolvents, preparada per rebre paviment de vinil heterogeni. Inclou banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació de les juntes perimetrals de dilatació. Partida acabada. (P - 7)	10,62	1.111,000	11.798,82
3	P9P9-WPAV	m2	Paviment de PVC heterogeni en roll de 1,50m d'amplada, gruix de 6 mm, amb tractament de superfície de poliuretà amb UV PUR PROTECT que garanteix un fàcil manteniment i l'equilibri adequat entre lliscament i subjecció. Té un suport d'escuma de cèl·lula tancada i un complex de superfície de PVC 100% pur, reforçat amb una reixeta de fibra de vidre per a més estabilitat dimensional i una millor resistència a la indentació (0,5 mm segons EN1516). Es compon de colors incrustats o de dissenys impresos encapsulats per una capa de desgast transparent. Característiques esportives amb absorció d'impactes (EN14808) >28 % amb una classificació P2. La deformació vertical segons EN 14809 és 0,8 mm i la resistència al lliscament segons EN 13036-4 es manté entre 80 i 110. La resistència a l'abrasió segons la norma EN 1517 és ? 350 mg. Aquest producte permet un aïllament acústic de 18 dB. La seva construcció permet un rebot de la pilota ? 98%. Segons la norma ISO 21702, el paviment mostra una activitat antiviral contra els Coronavirus Humans: redueix el nombre de virus en un 99,37% després de 2h00. Segons la norma ISO 22196, presenta una activitat antibacteriana contra E. coli, S. aureus i MRSA del 99% després de 24h00. Aquest producte permet una classificació al foc Cfl-s1. No conté metalls pesants ni components CMR 1&2, compleix el 100% amb REACH. La taxa d'emissió de compostos orgànics volàtils del producte és <100µg/m³ (TVOC després de 28 dies ISO 16000-6). És 100% reciclable. El fabricant proporcionarà, prèvia sol·licitud, un informe complet de les proves EN14904 fetes per un laboratori de proves independent i aprovat, així com una declaració de rendiment per a aquest producte. (P - 9)	45,41	1.111,000	50.450,51
4	P9J3-6YX5	m2	Pelfut de fibra de coco amb base de PVC, de 17 mm de gruix i de color, col·locat sense adherir (P - 8)	72,14	44,000	3.174,16
5	PBA2-PIFS	Ut	Marcatge de pista de futbol sala segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals. Partida acabada tot inclòs. (P - 12)	574,46	1,000	574,46

PRESSUPOST

Pàg.: 2

6	PBA2-PIBA	Ut	Marcatge de pista de basquet, segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals.	531,68	1,000	531,68
			Partida acabada tot inclòs. (P - 11)			
7	PBA2-PIMB	Ut	Marcatge de pista de mini bàsquet, segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals.	413,95	2,000	827,90
			Partida acabada tot inclòs. (P - 13)			
8	PBA2-PIVB	Ut	Marcatge de pista de voleibol, segons normativa vigent, amb pintat sobre paviment indoor multicapa, amb pintura de poliuretà, elàstica bicomponent de color, aplicada amb mitjans manuals.	382,25	1,000	382,25
			Partida acabada tot inclòs. (P - 14)			
9	P9ZD-PEME	m	Tapajunts de paviment, per a junt de 50 mm d'amplària mitjana, amb perfil d'alumini, col·locant amb fixacions mecàniques (P - 10)	26,84	44,000	1.180,96
TOTAL			CAPÍTOL 01.01			74.375,75

OBRA 01 PRESSUPOST PAV_P_ALM
CAPÍTOL 02 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P1B1U002	Ut	Conjunt d'instal·lacions provisionals d'higiene i benestar, necessàries per al compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut en el treball. (P - 2)	410,25	1,000	410,25
2	P1B1-HOPC	u	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut en el treball, amb abalisament, tanques i senyalització provisional. (P - 3)	327,92	1,000	327,92
3	P1B1U001	Ut	Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut en el treball. (P - 1)	201,48	1,000	201,48
TOTAL			CAPÍTOL 01.02			939,65

OBRA 01 PRESSUPOST PAV_P_ALM
CAPÍTOL 03 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R5-DT0X	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 5)	169,22	4,000	676,88
2	P2RA-EU29	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 6)	87,11	4,000	348,44

Substitució del paviment del pavelló poliesportiu
Pavelló municipal d'Almacelles
Ajuntament d'Almacelles

PRESSUPOST

Pàg.: 3

TOTAL	CAPÍTOL	01.03	1.025,32
-------	---------	-------	----------

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	Paviments	74.375,75
Capítol	01.02	Seguretat i salut	939,65
Capítol	01.03	Gestió de residus	1.025,32
Obra	01	Pressupost PAV_P_ALM	76.340,72
			76.340,72

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost PAV_P_ALM	76.340,72
			76.340,72

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	76.340,72
13 % Despeses generals SOBRE 76.340,72.....	9.924,29
6 % Benefici industrial SOBRE 76.340,72.....	4.580,44
Subtotal	90.845,45
21 % IVA SOBRE 90.845,45.....	19.077,54
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 109.922,99

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

(CENT NOU MIL NOU-CENTS VINT-I-DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)

PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES GENERALS

Disposicions generals

NATURALES A I OBJECTE DEL PLEC GENERAL

El present plec general de condicions té com a finalitat regular l'execució de les obres fixant-ne els nivells tècnics i de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al promotor o propietari de l'obra, al contractista o constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a la direcció facultativa, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

DOCUMENTACIÓ DEL CONTRACTE D'OBRA

Integren el contracte els documents següents relacionats per ordre de relació pel que es refereix al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

- a) Les condicions fixades en el mateix document de contracte d'empresa o arrendament d'obra si és que existeix.
- b) El plec de condicions particulars.
- c) El present plec general de condicions.
- d) La resta de la documentació del projecte (memòria, plànols, medicions i pressupost).

Les ordres i instruccions complementàries o aclaridores de la direcció facultativa de les obres s'incorpora al projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions. En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en els plànols, la cota preval sobre la mida a escala.

De les obligacions i drets generals del constructor o contractista

VERIFICACIÓ DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE

Abans de començar les obres, el constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

PLA DE SEGURETAT I HIGIENE

El constructor, a la vista de l'estudi de seguretat i salut, presentarà el pla de seguretat i salut de l'obra a l'aprovació del coordinador en matèria de seguretat i salut de la direcció facultativa.

OFICINA A L'OBRA

El constructor habilitarà a l'obra una oficina o espai adequat en el qual hi tindrà sempre el contractista a disposició de la direcció facultativa:

- a) El projecte d'execució complet, inclosos els complements que en el seu cas, redacti la direcció facultativa.
- b) La llicència d'obres (sempre que sigui necessària).
- c) El llibre d'ordres i assistències.
- d) El pla de seguretat i salut.
- e) El llibre d'incidències.
- f) El reglament i ordenança de seguretat i higiene en el treball.
- g) La documentació de les assegurances esmentades.

REPRESENTACIÓ DEL CONTRACTISTA

El constructor està obligat a comunicar al promotor, la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la contracta.

Quan la importància de les obres ho requereixi i així s'estipuli al contracte o al plec de condicions particulars, el delegat del contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mig, segons els casos.

El plec de condicions particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa. L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà la direcció facultativa per ordenar la paralització de les obres, sense cap dret a reclamació, fins que sigui esmenada la deficiència.

PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN L'OBRA

El cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà a la direcció facultativa en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrant-los les dades que calguin per a la comprovació de medicions i liquidacions.

TREBALLS NO ESTIPULATS EXPRESSAMENT

És obligació de la contracta executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no es trobi expressament determinat als documents del projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi la direcció facultativa dins els límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució. En cas de defecte d'especificació en el plec de condicions particulars, s'entendrà que cal un reformat de projecte requerint consentiment exprés del promotor

INTERPRETACIONS, ACLARIMENTS I MODIFICACIONS DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE

Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels plecs de condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit al constructor que estarà obligat a tornar els originals o les còpies subscriuint amb la seva signatura el conforme que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebí.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la direcció facultativa vulgui fer el constructor, haurà de dirigir-la, dins precisament del termini de tres dies, a aquell que l'hagués dictat, el qual donarà al constructor el corresponent rebut si així ho sol·licités.

El constructor podrà requerir als tècnics, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

RECLAMACIONS CONTRA LES ORDRES DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

Les reclamacions que el contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions dictades per la direcció facultativa, solament podrà presentar-les, a través de l'arquitecte, davant el promotor, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els plecs de condicions corresponents. Contra disposicions d'ordre tècnic de l'arquitecte o de l'aparellador, no s'admetrà cap reclamació, i el contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida a l'arquitecte, el qual podrà limitar la seva resposta a l'acusament de recepció que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

RECUSACIÓ PEL CONTRACTISTA DEL PERSONAL NOMENAT PER L'ARQUITECTE

El constructor no podrà recusar als tècnics o personal designat per al control i seguiment de l'obra, ni demanar que per part del promotor es designin altres facultatius per als reconeixements i medicions. Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord

amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

FALTES DEL PERSONAL

La direcció facultativa, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir el contractista, perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.

El contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectant-se en el seu cas, a allò estipulat en el plec de condicions particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a contractista general de l'obra.

Prescripcions generals relatives als treballs, als materials i als mitjans auxiliars

CAMINS I ACCESSOS

El constructor disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra i el seu tancament o balla. La direcció facultativa podrà exigir la seva modificació o millora.

REPLANTEIG

El constructor iniciarà les obres replantejant-les sobre el terreny i assenyalant-ne les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del contractista i inclosos en la seva oferta. En el cas que sigui necessari i en treballs a l'exterior caldrà realitzar el replanteig per un topògraf.

El constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de la direcció facultativa i una vegada, aquest última hagi donat la seva conformitat prepararà una acta acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovat per la mateixa direcció facultativa. Serà responsabilitat del constructor l'omissió d'aquest tràmit.

Aquests plànols han de preveure el muntatge de les instal·lacions i tot el necessari per al correcte funcionament de l'obra.

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

El constructor començarà les obres en el termini marcat en el plec de condicions particulars, desenvolupant-les de la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el plec esmentat quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigít en el contracte.

Obligatòriament i per escrit, el contractista haurà de donar compte del començament dels treballs al menys amb tres dies d'anticipació. També caldrà redactar un pla de desenvolupament dels treballs i la duració d'aquests, adaptant-se a les característiques pròpies de l'empresa.

ORDRE DELS TREBALLS

En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la direcció facultativa estimi convenient variar.

FACILITAT PER A ALTRES CONTRACTISTES

D'acord amb el que requereixi la direcció facultativa, el contractista general haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que siguin encomanats a tots els altres contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes.

En cas de litigi, ambdós contractistes respectaran allò que resolgui la direcció facultativa.

AMPLIACIÓ DEL PROJECTE PER CAUSES IMPREVISTES O DE FORÇA MAJOR

Quan sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident ampliar el projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran seguint les instruccions fetes per la direcció facultativa en tant es formula o tramita el projecte reformat. El constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials allò que la direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol obra de caràcter urgent, anticipant aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost adicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

PRORROGA PER CAUSA DE FORÇA MAJOR

Si per causa de força major i independent de la voluntat del constructor, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la contracta, previ informe favorable de la direcció facultativa. Per això, el constructor exposarà, en un escrit dirigit a l'arquitecte la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

RESPONSABILITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA EN EL RETARD DE L'OBRA

El contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la direcció facultativa, a excepció del cas en què havent-ho sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la direcció facultativa i per escrit, entregui l'arquitecte o l'aparellador al constructor, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat.

OBRES OCULTES

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a l'acabament de l'edifici, se n'aixecaran els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits; aquests documents s'estendran per triplicat i se n'entregaran: un a l'arquitecte; l'altre a l'aparellador; i el tercer, al contractista. Aquests documents aniran firmats per tots tres. Els plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar les medicions.

TREBALLS DEFECTUOSOS

El constructor haurà d'emprar materials que compleixin les condicions exigides en les "condicions generals i particulars d'índole tècnica" del plec de condicions i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document. Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'obra, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en els treballs hi poguessin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de l'aparellador, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran enteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, quan l'aparellador detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o un cop finalitzats, i

abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, i tot això a càrrec de la contracta.

VICIS OCULTS

Si la direcció facultativa tingués raons de pes per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar a qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos. Les despeses que ocasionin seran a compte del constructor, sempre i quan els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec del promotor.

DELS MATERIALS I DELS APARELLS, LA SEVA PROCEDÈNCIA

El constructor té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què el plec particular de condicions tècniques o qualsevol altre document del projecte preceptuï una procedència determinada. Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el constructor haurà de presentar a l'aparellador una llista completa dels materials i aparells que hagi d'emprar en la qual s'hi especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

PRESENTACIÓ DE MOSTRES

A petició de la direcció facultativa, el constructor li presentarà les mostres dels materials amb l'anticipació prevista en el calendari de l'obra.

En el supòsit que alguna partida del projecte estableixi que un material a de ser aquell o "equivalent", s'entén que el tipus i marca de material com a model del projecte, o sigui de les mateixes característiques.

MATERIALS NO UTILITZABLES

El constructor, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant-los ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, enderrocs, etc., que no siguin utilitzables en l'obra. Es retiraran de l'obra o es portarà a l'abocador, quan així sigui establert en el plec de condicions particulars vigent a l'obra. Si no s'hagués preceptuat res sobre el particular, es retiraran de l'obra quan així ho ordeni l'aparellador, però acordant prèviament amb el constructor la seva justa taxació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses del seu transport.

MATERIALS I APARELLS DEFECTUOSOS

Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest plec, o no tinguessin la preparació que s'hi exigeix o, en fi, quan la manca de prescripcions formals del plec, es reconegué o es demostrés que no eren adequats per al seu objecte, la direcció facultativa donarà ordre al constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o acompleixin l'objectiu al qual es destinen. Si el constructor al cap de 15 dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions no ho ha fet, podrà fer-ho el promotor carregant-ne les despeses a la contracta. Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de la direcció facultativa, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a excepció que el constructor prefereixi substituir-los per altres d'estat correcte.

CONTROL DE QUALITAT

El promotor contractarà ella directament o a través del contractista una assistència tècnica per al control de qualitat de les instal·lacions i materials d'acord amb les especificacions del projecte.

L'assistència tècnica proposta tindrà les següents fases d'actuació sobre les instal·lacions i materials previstos:

- a) Preparació pla de control o confirmació del pla de control del projecte, si ho hagués.
- b) Control de qualitat sobre materials i equips
- c) Control d'execució de les instal·lacions i partides segons normatives.
- d) Control sobre proves de funcionament, regulació i seguretat realitzades pel contractista a les instal·lacions.

L'assistència tècnica del control de qualitat, estarà vinculada i al servei de la direcció facultativa i al promotor a quina es dirigirà tota la seva activitat.

L'empresa adjudicatària d'aquesta assistència tècnica realitzarà el pla de control de les instal·lacions i altres elements d'acord amb les indicacions existents en la documentació del projecte dins de l'apartat denominat "control de qualitat" o en el seu defecte amb la normativa vigent.

En cas de que sigui el contractista el que contracti aquesta assistència tècnica presentarà al menys tres noms d'empreses capacitades per aquest treball, sent elegida l'adjudicatària per la direcció facultativa.

El contractista destinarà per aquests treballs en cas de no existir partida pressupostada en els pressupostos del projecte al menys l'1'25% (u coma vint-i-cinc per cent) de l'import d'execució material dels capítols corresponents a instal·lacions, estant oberta la possibilitat de que el contractista oferti un percentatge major per aquest fi.

A cada certificació haurà de venir explícitament l'import destinat a control de qualitat.

CONTROL DE QUALITAT DELS MATERIALS

El contractista lliurarà a la direcció facultativa una llista de materials que consideri definitiva dintre dels 30 dies després d'haver-se signat el contracte d'execució. S'inclouran els noms de fabricants, de la marca, referència, tipus, característiques tècniques i termini de lliurament. Quan algun element sigui diferent dels que s'exposen en el projecte, s'expressarà clarament en l'esmentada descripció.

El contractista informará fefaentment a la direcció facultativa de les dates en que estaran preparats els diferents materials que componen la instal·lació, per a la seva tramesa a obra.

D'aquells materials que la direcció facultativa estimi oportú i dels materials que presenti el contractista com a variant, la direcció facultativa procedirà a realitzar, en el lloc de fabricació, les proves i assaigs de control de qualitat, per comprovar que compleixen les especificacions indicades en el projecte, carregant a compte del contractista les despeses originades.

Tot assaig que no hagi resultat satisfactori o que no ofereixi les suficients garanties podrà començar-se de nou a càrrec del mateix contractista. Aquells materials que no compleixin alguna de les especificacions indicades en Projecte no seran autoritzats per a muntatge en obra. Els elements o màquines enviades a obra sense aquests requisits podran ser rebutjats sense ulteriors proves.

DESPESES OCASIONADES PER PROVES I ASSAIGS

Totes les despeses originades per les proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres, seran per compte de la contracta.

Tot assaig que no hagi resultat satisfactori o que no ofereixi les garanties suficients podrà començar-se de nou a càrrec també de la Contracta.

NETEJA DE LES OBRES

És obligació del constructor mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que calguin, perquè l'obra ofereixi bon aspecte.

OBRES SENSE PRESCRIPCIONS

En l'execució de treballs que entren en la construcció de les obres i pels quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest plec ni en la documentació restant del projecte, el constructor s'atendrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la direcció facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

De les recepcions d'edificis i obres annexes

DE LES RECEPCIONS PROVISIONALS

Trenta dies abans de finalitzar les obres, l'arquitecte comunicarà al promotor la proximitat del seu acabament amb la finalitat de convenir la data per a l'acte de recepció provisional. Aquesta recepció es farà amb la intervenció del promotor, del constructor, de l'arquitecte i de l'aparellador. Es convocarà també als tècnics restants que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials o unitats especialitzades.

Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà una acta amb tants exemplars com intervinents i signats per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres es trobessin en estat de ser admeses. Seguidament, els tècnics de la direcció facultativa estendran el certificat corresponent de final d'obra. Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes, es farà constar en l'acta i es donarà al constructor les oportunes instruccions per resoldre els defectes observats, fixant un termini per a subsanar-los, finalitzat el qual, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra. Si el Constructor no hagués complert, podrà declarar-se rescindit el contracte amb pèrdua de la fiança.

DOCUMENTACIÓ FINAL DE L'OBRA

L'arquitecte director facilitarà al promotor la documentació final de les obres, amb les especificacions i contingut disposats per la legislació vigent i, si es tracta d'habitatges, amb allò que s'estableix en els paràgrafs 2, 3, 4 i 5, de l'apartat 2 de l'article 4 del Reial Decret 515/1989, de 21 d'abril.

Per altra banda, en finalitzar l'execució de la instal·lació, l'instal·lador està obligat a regular i equilibrar tots els circuits i a realitzar les proves de rendiment i seguretat dels diferents equips de la instal·lació. L'instal·lador complimentarà les fitxes del Protocol de proves de projecte, en la seva totalitat (una fitxa per a cada element de la instal·lació).

En tot, i no havent cap especificació en contra dins del plec de clàusules particulars, el contractista prepararà la següent documentació que anomenaríem documentació final d'obra:

- 1) Memòria actualitzada amb tots els seus apartats.
- 2) Resultat de les proves realitzades d'acord amb protocol de projecte i/o reglament vigent.
- 3) Manual d'instruccions de la instal·lació.
- 4) Llibre de manteniment.
- 5) Plànols de la instal·lació acabada.
- 6) Llista de materials emprats i catàlegs.
- 7) Relació de subministradors i telèfons.
- 8) I la necessària per complimentar la normativa vigent i aconseguir la legalització i subministres de fluid o energia tal com butlletins de la instal·lació, llibre de manteniment, etc.

De la documentació anterior es lliurarà una primera còpia sense aprovar a la direcció facultativa o a l'empresa de control de qualitat.

MEDICIÓ DEFINITIVA DELS TREBALLS I LIQUIDACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA

Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament per l'aparellador a la seva medició definitiva, amb l'assistència precisa del constructor o del seu representant. S'estendrà l'oportuna certificació per triplicat que, aprovada per l'arquitecte amb la seva signatura, servirà per l'abonament per part del promotor del saldo resultant, excepte la quantitat retinguda en concepte de fiança.

Les medicions definitives es realitzaran d'acord a les unitats marcades en el quadre de preus núm. 1 del projecte o les que dicti la direcció facultativa. S'empraran els instruments d'amidament d'ús normal en una obra (regles rígides o cintes mètriques) en aquells casos que sigui possible fer-ho.

TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia haurà d'estipular-se en el plec de condicions particulars i en qualsevol cas mai no haurà de ser inferior a dotze mesos, comptat a partir de la recepció Provisional llevat que en el citat plec o en el Contracte, es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'entendrà a totes les obres executades sota el mateix contracte (obra principal, balisatge, senyalització i barreres i obres, etc...)

CONSERVACIÓ DE LES OBRES REBUDES PROVISIONALMENT

Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre les recepcions provisionals i definitiva, seran a càrrec del contractista.

Si l'edifici o altra obra fos ocupada o emprada abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades per l'ús seran a càrrec del propietari i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec de la contracta.

DE LA RECEPCIÓ DEFINITIVA

La recepció definitiva es verificarà després de transcorregut el termini de garantia en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data del qual cessarà l'obligació del constructor de reparar al seu càrrec, aquells desperfectes inherents a la conservació normal i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin afectar-li per vicis de construcció.

PRORROGA DEL TERMINI DE GARANTIA

Si en procedir al reconeixement per a la recepció definitiva de l'obra, no es trobés en les condicions degudes, la recepció definitiva s'aplaçarà i la direcció facultativa marcarà al constructor els terminis i formes en què s'hauran de fer les obres necessàries i, si no s'efectuessin dins d'aquests terminis, podrà resoldre's el contracte amb pèrdua de la fiança.

DE LES RECEPCIONS DE TREBALLS LA CONTRACTA DE LES QUALS HAGI ESTAT RESCINDIDA

En el cas de resolució del contracte, el contractista estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el plec de condicions particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altra empresa. Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts en el present plec. Transcorregut el termini de garantia es rebran definitivament segons allò que es disposà en els articles d'aquest plec. Per a les obres i treballs no acabats, però acceptables a criteri de la direcció facultativa, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

PLEC DE CONDICIONS ECONÒMIQUES GENERALS

PRINCIPI GENERAL

Tots els que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per la seva correcta actuació d'acord amb les condicions contractualment establertes.

La propietat, el contractista i, en el seu cas, els tècnics poden exigir-se recíprocament les garanties adequades a l'acompliment puntual de les seves obligacions de pagament.

FIANCES

El contractista prestarà fiança d'acord amb alguns dels procediments següents, segons que s'estipuli:

- a) Dipòsit previ, en metàl·lic o valors, o aval bancari, per import entre el 3 per 100 i 10 per 100 del preu total de contracta.
- b) Mitjançant retenció a les certificacions parcials o pagaments a compte en la mateixa proporció.

FIANÇA PROVISIONAL

En el cas que l'obra s'adjudiqui per subhasta pública, el dipòsit provisional per a prendre-hi part s'especificarà en l'anunci de l'esmentada subhasta i la seva quantia serà d'ordinari, i exceptuant estipulació distinta en el plec de condicions particulars vigent a l'obra, d'un tres per cent (3 per 100) com a mínim, del total del pressupost de contracta.

El contractista al qual s'hagi adjudicat l'execució d'una obra o servei per la mateixa, haurà de dipositar en el punt i termini fixats a l'anunci de la subhasta o el que es determini en el plec de condicions particulars del projecte, la fiança definitiva que s'assenyali i, en el seu defecte, el seu import serà del deu per cent (10 per 100) de la quantitat per la qual es faci l'adjudicació de l'obra, fiança que pot constituir-se en qualsevol de les formes especificades en l'apartat anterior.

El termini assenyalat en el paràgraf anterior, i llevat condició expressa establerta en el plec de condicions particulars, no excedirà de trenta dies naturals a partir de la data en què sigui comunicada l'adjudicació i en aquest termini haurà de presentar l'adjudicatari la carta de pagament o rebut que acrediti la constitució de la fiança a la qual es refereix el mateix paràgraf. L'incompliment d'aquest requisit donarà lloc a què es declari nul·la l'adjudicació, i l'adjudicatari perdrà el dipòsit provisional que hagués fet per prendre part en la subhasta.

EXECUCIÓ DE TREBALLS AMB CÀRREC A LA FIANÇA

Si el contractista es negués a fer pel seu compte els treballs necessaris per ultimar l'obra en les condicions contractades, la direcció facultativa, en nom i representació del promotor, els ordenarà executar a un tercer o, podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions a les quals tingui dret el propietari, en el cas que l'import de la fiança no fos suficient per cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin de recepció.

DE LA SEVA DEVOLUCIÓ EN GENERAL

La fiança retinguda serà retornada al contractista en un termini que no excedeixi trenta (30) dies un cop signada l'acta de recepció definitiva de l'obra. La propietat podrà exigir que el contractista li acrediti la liquidació i saldo dels seus deutes causats per l'execució de l'obra, tal com salaris, subministraments, subcontractes...

DEVOLUCIÓ DE LA FIANÇA EN EL CAS QUE ES FACIN RECEPCIONS PARCIAIS

Si el promotor, amb la conformitat de la direcció facultativa, accedís a fer recepcions parcials, tindrà dret el contractista a què li sigui retornada la part proporcional de la fiança.

Dels preus

COMPOSICIÓ DELS PREUS UNITARIS

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

Es consideren costos directes:

- a) La mà d'obra, amb els seus recàrrecs, càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra.
- b) Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que quedin integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
- c) Els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i malalties professionals.
- d) Les despeses de personal, combustible, energia, etc. que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lació utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.
- e) Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions, sistemes i equips anteriorment citats.

Es consideraran costos indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, assegurances, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrits exclusivament a l'obra i els imprevists. Totes aquestes despeses, es xifran en un percentatge dels costos directes.

Es consideraran despeses generals:

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

Benefici industrial: El benefici industrial del contractista s'estableix en el 6 per 100 sobre la suma de les partides anteriors.

Preu d'execució material: S'anomenarà preu d'execució material el resultat obtingut per la suma dels anteriors conceptes, excepte el benefici industrial.

Preu de contracta: El preu de contracta és la suma dels costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

L'IVA gira sobre aquesta suma però no n'integra el preu.

PREUS DE CONTRACTA IMPORT DE CONTRACTA

En el cas que els treballs a fer en un edifici, instal·lació, obra aliena, ... qualsevol es contractessin a risc i ventura, s'entén per preu de contracta el que importa el cost total de la unitat d'obra, és a dir, el preu d'execució material més el tant per cent (%) sobre aquest últim preu en concepte de benefici industrial de contractista. El benefici s'estima normalment, en un 6 per 100, llevat que en les condicions particulars se n'estableixi un altre de diferent.

PREUS CONTRADICTORIS

Es produiran preus contradictoris només quan el promotor mitjançant la direcció facultativa decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan calgui afrontar alguna circumstància imprevista. El contractista estarà obligat a efectuar els canvis.

Si no hi ha acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre l'arquitecte o director de l'obra i el contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el plec de condicions particulars. Si subsisteix la diferència s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàleg dins del quadre de preus del projecte, i en segon lloc al banc de preus d'utilització més freqüent en la localitat.

Els contradictoris que hi haguessin, es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

RECLAMACIONS D'AUGMENT DE PREUS PER CAUSES DIVERSES

Si el contractista abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació o observació oportuna, no podrà sota cap pretext d'error o omissió reclamar augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que serveixi de base per a l'execució de les obres.

FORMES TRADICIONALS DE MESURAR O D'APLICAR ELS PREUS

En cap cas podrà al·legar el contractista els usos i costums del país respecte a l'aplicació dels preus o de la forma de mesurar les unitats d'obra executades, es respectarà allò previst en primer lloc, al plec general de condicions tècniques, i en segon lloc, al plec general de condicions particulars.

DE LA REVISIÓ DELS PREUS CONTRACTATS

Si es contracten obres pel seu compte i risc, no s'admetrà la revisió dels preus en tant que l'increment no arribi, en la suma de les unitats que falten per realitzar d'acord amb el calendari, a un muntant superior al tres per cent (3 per 100) de l'import total del pressupost de contracte. En cas de produir-se variacions a l'alça superiors a aquest percentatge, s'efectuarà la revisió corresponent d'acord amb la fórmula establerta en el plec de condicions particulars, percebent el contractista la diferència en més que resulti per la variació de l'IPC superior al 3 per 100. No hi haurà revisió de preus de les unitats que puguin quedar fora dels terminis fixats en el calendari de l'oferta.

ACOPIS DE MATERIALS

El contractista està obligat a fet els acopis de materials o aparells d'obra que el promotor ordeni per escrit. Els materials emmagatzemats, una vegada abonats pel promotor són, de l'exclusiva propietat d'aquest; de la seva cura i conservació en serà responsable el contractista.

Obres per administració

Se'n diuen "obres per administració" aquelles les que les gestions que calgui per a la seva realització les porti directament el propietari, sigui ell personalment, sigui un representant seu o bé mitjançant un constructor.

Les obres per administració es classifiquen en les dues modalitats següents:

- a) Obres per administració directa.
- b) Obres per administració delegada o indirecta.

OBRES PER ADMINISTRACIÓ DIRECTA

Se'n diuen "obres per administració directa", les que el promotor per si mateix o mitjançant un representant seu, que pot ser la mateixa direcció facultativa, autoritzada expressament per aquest tema, porti directament les gestions que calguin per a l'execució de l'obra, adquirint-ne els materials, contractant-ne el seu transport a l'obra i, en definitiva, intervenint directament en totes les operacions precises, perquè el personal i els obrers contractats per ell, puguin realitzar-la; en aquestes obres el constructor, si hi fos, o l'encarregat de la seva realització, és un simple dependent del propietari, ja sigui com empleat seu o com autònom/empresa contractat per ell, que és el que reuneix, per tant, la doble personalitat de propietat i contractista.

OBRES PER ADMINISTRACIÓ DELEGADA O INDIRECTA

S'entén per "obra per administració delegada o indirecta" la que convenen un promotor i un constructor, perquè aquest últim, per comte d'aquell i com a delegat seu, realitzi les gestions i els treballs que calguin i es convinguin.

Són, per tant, característiques peculiars de les "obres per administració delegada o indirecte" les següents:

- a) Per part del promotor, l'obligació d'abonar directament o per mitjà del constructor totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts, reservant-se el promotor la facultat de poder ordenar, bé per si mateix o mitjançant la direcció facultativa, en la seva

representació, l'ordre i la marxa dels treballs, l'elecció dels materials i aparells que en els treballs han d'emprar-se i, a la fi, tots els elements que cregui necessaris per regular la realització dels treballs convinguts.

- b) Per part del constructor, l'obligació de portar la gestió pràctica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars que calguin i, en definitiva, tot allò que, en harmonia amb la seva tasca, es requereixi per a l'execució dels treballs, percebent per això del promotor un tant per cent (%) prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel constructor.

LIQUIDACIÓ D'OBRES PER ADMINISTRACIÓ

Per a la liquidació dels treballs que s'executin per administració delegada o indirecta, regiran les normes que amb aquesta finalitat s'estableixin en les "condicions particulars d'índole econòmica" vigents en l'obra; en cas que no n'hi haguessin, les despeses d'administració les presentarà el constructor al promotor, en relació valorada a la qual s'adjuntaran en l'ordre expressat més endavant els documents següents conformats tots ells per l'aparellador:

- a) Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document adequat que justifiqui el dipòsit o la utilització dels esmentats materials en l'obra.
- b) Les nòmines dels jornals abonats, ajustades a allò que és establert en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria, acompanyant les esmentades nòmines amb una relació numèrica dels encarregats, capatassos, caps d'equip, oficials i ajudants de cada ofici, peons especialitzats i solts, llisters, guardians, etc., que hagin treballat en l'obra durant el termini de temps al qual corresponguin les nòmines que es presentin.
- c) Les factures originals dels transports de materials posats en l'obra o de retirada d'enderrocs.
- d) Els rebuts de llicències, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagin pagat o en la gestió de la qual hagi intervingut el Constructor, ja que el seu abonament és sempre a compte del promotor.

A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament, a la qual hagin intervingut el constructor se li aplicarà, si no hi ha conveni especial, un quinze per cent (15 per 100), entenent-se que en aquest percentatge estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventiva d'accidents, les despeses generals que originin al constructor els treballs per administració que realitzi i el benefici industrial del mateix.

ABONAMENT AL CONSTRUCTOR DELS COMPTES D'ADMINISTRACIÓ DELEGADA

Llevat pacte distint, els abonaments al constructor dels comptes d'administració delegada, els realitzarà el promotor mensualment segons els comunicats de treball realitzats i aprovats pel promotor o pel seu representant. Independentment, l'aparellador redactarà, amb la mateixa periodicitat, la medició de l'obra realitzada, valorant-la d'acord amb el pressupost aprovat. Aquestes valoracions no tindran efectes per als abonaments al constructor sinó que s'hagués pactat el contrari contractualment.

NORMES PER A L'ADQUISICIÓ DELS MATERIALS I APARELLS

Això no obstant, les facultats que en aquests treballs per administració delegada es reserva el promotor per a l'adquisició dels materials i aparells, si al constructor se li autoritza per gestionar-los i adquirir-los, haurà de presentar al promotor, o en la seva representació a la direcció facultativa, els preus i les mostres dels materials i aparells oferts, necessitant la seva prèvia aprovació abans d'adquirir-los.

RESPONSABILITAT DEL CONSTRUCTOR EN EL BAIX RENDIMENT DELS OBRERS

Si a la direcció facultativa advertís en els comunicats mensuals d'obra executada que preceptivament ha de presentar-li el constructor, que els rendiments de la mà d'obra, en totes o en alguna de les unitats d'obra executades fossin notablement inferiors als rendiments normals admesos generalment per a unitats d'obra iguals o similars, li ho notificarà per escrit al constructor, amb la finalitat que aquest faci les gestions precises per augmentar la producció en la quantia assenyalada per a la direcció facultativa. Si un cop feta aquesta notificació al Constructor, en els mesos successius, els rendiments no arribessin als normals, el promotor queda facultat per deduir la diferència, rebaixant-ne el seu import del quinze per cent (15 per

100) que pels conceptes abans expressats correspondria abonar-li al constructor en les liquidacions quinzenals que preceptivament s'hagin d'efectuar-li. En cas de no arribar ambdues parts a un acord pel que fa als rendiments de la mà d'obra, se sotmetrà el cas a arbitratge.

RESPONSABILITATS DEL CONSTRUCTOR

En els treballs d'obres per "administració delegada " el constructor només serà responsable dels defectes constructius que poguessin tenir els treballs o unitats executades per ell i també els accidents o perjudicis que poguessin sobrevenir als obrers o a terceres persones per no haver pres les mesures necessàries i que en les disposicions legals vigents s'estableixen. En canvi, i exceptuant l'expressat, no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells elegits pel promotor, segons les normes establertes en aquest article. En virtut del que s'ha consignat anteriorment, el constructor està obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis expressats en el paràgraf anterior.

De la valoració i abonament dels treballs

FORMES DIFERENTS D'ABONAMENT DE LES OBRES

Segons la modalitat elegida per a la contractació de les obres i exceptuant que en el plec particular de condicions econòmiques hi sigui preceptiva una altra cosa, l'abonament dels treballs s'efectuarà així:

1. Tipus fix o tant alçat total. S'abonarà la xifra prèviament fixada com a base de l'adjudicació, disminuïda en el seu cas a l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.
2. Tipus fix o tant alçat per unitat d'obra, el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent-ne variar solament el nombre d'unitats executades. Prèvia medició i aplicant al total de les unitats diverses d'obra executades, del preu invariable estipulat a la bestreta per cadascuna d'elles, s'abonarà al contractista l'import de les compreses en els treballs executats i ultimat d'acord amb els documents que constitueixen el projecte, els quals serviran de base per a la medició i valoració de les diverses unitats.
3. Tant variable per unitat d'obra, segons les condicions en què es realitzi i els materials diversos emprats en la seva execució d'acord amb les ordres de a la direcció facultativa. S'abonarà al contractista en idèntiques condicions al cas anterior.
4. Per llistes de jornals i rebuts de materials autoritzats en la forma que el present "plec general de condicions econòmiques" determina.
5. Per hores de treball, executat en les condicions determinades en el contracte.

RELACIONS VALORADES I CERTIFICACIONS

En cada una de les èpoques o dates que es fixin en el contracte o en els "plecs de condicions particulars" que regeixin en l'obra, formarà el contractista una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons la medició que haurà practicat l'aparellador.

El treball executat pel contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant al resultat de la medició general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost per a cadascuna d'elles, tenint present a més allò establert en el present "plec general de condicions econòmiques" respecte a millores o substitucions de materials o a les obres accessòries i especials, etc.

Al contractista, que podrà presenciar les medicions necessàries per estendre aquesta relació, l'aparellador li facilitarà les dades corresponents de la relació valorada, acompanyant-les d'una nota d'enviament, a l'objecte que, dins del termini de deu (10) dies a partir de la data de recepció d'aquesta nota, el contractista pugui en examinar-les i tornar-les firmades amb la seva conformitat o fer, en cas contrari, les observacions o reclamacions que consideri oportunes. Dins dels deu (10) dies següents a la seva recepció, a la direcció facultativa acceptarà o refusarà les reclamacions del contractista si hi fossin, donant-li compte de la seva resolució i podent el contractista, en el segon cas, acudir davant el promotor contra la resolució de a la direcció facultativa en la forma prevista en els "plecs generals de condicions facultatives i legals".

Prenent com a base la relació valorada indicada en el paràgraf anterior, la direcció facultativa expedirà la certificació de les obres executades. De l'import se'n deduirà el tant per cent que

per a la constitució de la fiança s'hagi preestablert.

El material emmagatzemat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del promotor, podrà certificar-se fins el noranta per cent (90 per 100) del seu import, als preus que figuren en els documents del projecte, sense afectar-los del tant per cent de contracta.

Les certificacions es remetran al promotor, dins del mes següent al període al qual es refereixen, i tindran el caràcter de document i lliuraments a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es deriven de la liquidació final, no suposant tampoc aquestes certificacions ni aprovació ni recepció de les obres que comprenen.

Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini al qual la valoració es refereix. En cas que la direcció facultativa ho exigís, les certificacions s'estendran a l'origen.

MILLORES D'OBRES LLIUREMENT EXECUTADES

Quan el contractista, inclòs amb autorització de la direcció facultativa, utilitzés materials de preparació més acurada o de mides més grans que l'assenyalat en el Projecte o substituís una classe de fàbrica per una altra de preu més alt, o executés amb dimensions més grans qualsevol part de l'obra o, en general introduís en l'obra sense demanar-li, qualsevol altra modificació que sigui beneficiosa a criteri de la direcció facultativa, no tindrà dret, no obstant, més que a l'abonament del que pogués correspondre en el cas que hagués construït l'obra amb estricta subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

ABONAMENT DE TREBALLS PRESSUPOSTATS AMB PARTIDA ALÇADA

Exceptuant el que es disposi en el "plec de condicions particulars d'índole econòmica", vigent en l'obra, l'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada, s'efectuarà d'acord amb el procediment que correspongui entre els que a continuació s'expressen:

- a) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals, les pressupostades mitjançant partida alçada, s'abonaran prèvia medició i aplicació del preu establert.
- b) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, deduïts dels similars contractats.
- c) Si no hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al contractista, exceptuant el cas que en el pressupost de l'obra s'expressi que l'import d'aquesta partida s'ha de justificar, en aquest cas, la direcció facultativa indicarà al contractista i amb anterioritat a l'execució, el procediment que s'ha de seguir per portar aquest compte que, en realitat serà d'administració, valorant-ne els materials i jornals als preus que figuren en el pressupost aprovat o, en el seu defecte, als que anteriorment a l'execució convinguin ambdues parts, incrementant-se l'import total amb el percentatge que es fixi en el plec de condicions particulars en concepte de despeses generals i benefici industrial del contractista.

ABONAMENT D'ESGOTAMENTS I ALTRES TREBALLS ESPECIALS NO CONTRACTATS

Quan calguessin efectuar esgotaments, injeccions o altres treballs de qualsevol índole especial o ordinària, que per no haver estat contractats no fossin per compte del contractista, i si no fossin contractats amb tercera persona, el contractista tindrà l'obligació de fer-los i de pagar les despeses de tota mena que ocasionin, i li seran abonats pel propietari per separat de la contracta.

A més de reintegrar mensualment aquestes despeses al contractista, se li abonarà juntament amb ells el tant per cent de l'import total que, en el seu cas, s'especifiqui en el plec de condicions particulars.

PAGAMENTS

El promotor pagarà en els terminis prèviament establerts. L'import d'aquests terminis correspondrà precisament al de les certificacions d'obra conformades per la direcció facultativa, en virtut de les quals es verificaran els pagaments.

ABONAMENT DE TREBALLS EXECUTATS DURANT EL TERMINI DE GARANTIA

Efectuada la recepció provisional i si durant el termini de garantia s'haguessin executat treballs,

per al seu abonament es procedirà així:

1. Si els treballs que es fan estiguessin especificats en el projecte i, sense causa justificada, no s'haguessin realitzat pel contractista al seu temps, i la direcció facultativa exigís la seva realització durant el termini de garantia, seran valorats els preus que figuren en el pressupost i abonats d'acord amb el que es va establir en els "plecs particulars" o en el seu defecte en els generals, en el cas que aquests preus fossin inferiors als vigents en l'època de la seva realització; en cas contrari, s'aplicaran aquests últims.
2. Si s'han fet treballs puntuals per a la reparació de desperfectes ocasionats per l'ús de l'obra, degut a què aquest ha estat utilitzat durant aquest temps pel promotor, es valoraran i abonaran els preus del dia, prèviament acordats.
3. Si s'han fet treballs per a la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la instal·lació, construcció o de la qualitat dels materials, no s'abonarà per aquests treballs res al contractista.

De les indemnitzacions mútues

IMPORT DE LA INDEMNITZACIÓ PER RETARD NO JUSTIFICAT EN EL TERMINI D'ACABAMENT DE LES OBRES

La indemnització per retard en l'acabament s'establirà en un tant per mil (0/00) de l'import total dels treballs contractats, per cada dia natural de retard, comptats a partir del dia d'acabament fixat en el calendari d'obra. Les sumes resultants es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança.

DEMORA DELS PAGAMENTS

Si el promotor no pagués les obres executades, dins del mes següent a què correspon el termini convingut, el contractista tindrà a més el dret de percebre l'abonament d'un quatre i mig per cent (4,5 per 100) anual, en concepte d'interessos de demora, durant l'espai de temps de retard i sobre l'import de l'esmentada certificació. Si encara transcorreguessin dos mesos a partir de l'acabament d'aquest termini d'un mes sense realitzar-se aquest pagament, tindrà dret el contractista a la resolució del contracte, procedint-se a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials emmagatzemats, sempre que aquests reuneixin les condicions preestablertes i que la seva quantitat no excedeixi de la necessària per a la finalització de l'obra contractada o adjudicada.

Malgrat l'expressat anteriorment, es refusarà tota sol·licitud de resolució del contracte fundat en la demora de pagaments, quan el contractista no justifiqui que en la data de l'esmentada sol·licitud ha invertit a l'obra o en materials emmagatzemats admissibles la part de pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat al contracte.

Varis

MILLORES I AUGMENTS D'OBRA. CASOS CONTRARIS

No s'admetran millores d'obra, només en el cas que la direcció facultativa hagi manat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte.

Tampoc s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, excepte en cas d'error en les medicions del projecte, a excepció que la direcció facultativa ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.

En tots aquests casos serà condició indispensable que ambdues parts contractants, abans de la seva execució o utilització, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells ordenats utilitzar i els augments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguirà el mateix criteri i procediment, quan la direcció facultativa introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

UNITATS D'OBRA DEFECTUOSES PERÒ ACCEPTABLES

Quan per qualsevol causa calgués valorar obra defectuosa, però acceptable segons la direcció facultativa de les obres, aquest determinarà el preu o partida d'abonament després de sentir al contractista, el qual s'haurà de conformar amb l'esmentada resolució, excepte el cas en què, estant dins el termini d'execució, s'estimi més enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb condicions, sense excedir l'esmentat termini.

ASSEGURANÇA DE LES OBRES

El contractista estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per contracta els objectes assegurats. L'import abonat per la Societat asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà en compte a nom del promotor, perquè amb càrrec al compte s'aboni l'obra que es construeixi, i a mesura que aquesta es vagi fent. El reintegrament d'aquesta quantitat al contractista es farà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat conformitat expressa del contractista, fet en document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per menesters distints del de reconstrucció de la part sinistrada; la infracció del què anteriorment s'ha exposat serà motiu suficient perquè el contractista pugui resoldre el contracte, amb devolució de fiança, abonament complet de despeses, materials emmagatzemats, etc., i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al contractista pel sinistre i que no se li haguessin abonats, però sols en proporció equivalent a allò que representi la indemnització abonada per la companyia asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, que seran taxats amb aquesta finalitat per la direcció facultativa.

En les obres de reforma o reparació, es fixarà prèviament la part d'edifici que hagi de ser assegurada i la seva quantia, i si res no es preveu, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectada per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren a la pòlissa o pòlisses d'assegurances, els posarà el contractista, abans de contractar-los, en coneixement del promotor, a l'objecte de recaptar d'aquest, la seva prèvia conformitat o objeccions.

CONSERVACIÓ DE L'OBRA

Si el contractista, tot i sent la seva obligació, no atén la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas que l'edifici, instal·lació o altri, no hagi estat ocupat pel promotor abans de la recepció definitiva, la direcció facultativa, en representació del promotor, podrà disposar tot el que calgui, perquè s'atengui la vigilància, neteja i la seva bona conservació, abonant-se tot per compte de la contracta.

En abandonar el contractista l'edifici, tant per bon acabament de les obres, com en el cas de resolució del contracte, està obligat a deixar-ho desocupat i net en el termini que la direcció facultativa fixi.

Després de la recepció provisional de l'edifici i en el cas que la conservació de l'edifici sigui a càrrec del contractista, no s'hi guardaran més eines, útils, materials, mobles, etc. que els indispensables per a la vigilància i neteja i pels treballs que fos necessari executar.

En tot cas, tant si l'edifici està ocupat com si no, el contractista està obligat a revisar i reparar l'obra, durant el termini expressat, procedint en la forma prevista en el present "plec de condicions econòmiques".

UTILITZACIÓ PEL CONTRACTISTA D'EDIFICIS O BÉNS DEL PROPIETARI

Quan durant l'execució de les obres el contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització del promotor, edificis, terreny o utilitzi materials o útils que pertanyin al promotor, tindrà obligació de adobar-los i conservar-los per fer-ne lliurament a l'acabament del contracte, en estat de perfecte conservació, reposant-ne els que s'haguessin inutilitzats, sense dret a indemnització per aquesta reposició ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.

En el cas que en acabar el contracte i fer lliurament del material, propietats o edificacions, no hagués acomplert el contractista amb allò previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà el promotor a costa d'aquell i amb càrrec a la fiança.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

EXTRACCIÓ ELEMENTS

Definició

Demolició o desmuntatge d'elements de seguretat, protecció i senyalització, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.

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

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Condicions generals

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossegades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els elements desmuntats han de quedar apilats per tal de facilitar-ne la càrrega.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material i en condicions d'ús.

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 D.T.

S'han de separar les bandes i els terminals, traient primer els elements d'unió, perns i femelles, i després les peces separadores.

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.

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

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 D.F.

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.

Unitat i criteris d'amidament

m de llargària realment desmuntada o enderrocada, segons les especificacions de la D.T.

Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori

MORTER

Definició

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

Condicions generals

Ciment utilitzat:

Morter de ciment blanc

Altres

BL I/42,5

CEM I/32,5

Resistència orientativa en funció de les dosificacions

1:8 / 1:2:10	$\geq 20 \text{ kg/cm}^2$
1:6 / 1:5 / 1:7 / 1:1:7	$\geq 40 \text{ kg/cm}^2$
1:4 / 1:0,5:4	$\geq 80 \text{ kg/cm}^2$
1:3 / 1:0,25:3	$\geq 160 \text{ kg/cm}^2$

En els morters per a fàbriques, la consistència ha de ser $17 \pm 2 \text{ cm}$, mesurant l'assentament amb el con d'Abrams. La plasticitat ha de ser poc grassa (NBE FL/90).
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

Condicions del procés d'execució i d'utilització

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C .
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

Unitat i criteris d'amidament

m^3 de volum necessari elaborat a l'obra.

Normativa de compliment obligatori

- DB-HE – Seguretat estructural

BARRERES DE VAPOR, ANTICAPIL·LARITAT I D'ESTANQUITAT

Definició

Formació d'una barrera de vapor/estanquitat amb pel·lícula o làmines col·locades adherides o no sobre el suport.

S'han considerat els materials següents:

- Pel·lícula d'emulsió bituminosa aplicada en dues capes
- Làmina bituminosa
- Full d'alumini
- Làmina de polietilè

S'han considerat les formes de col·locació següents:

- Làmina bituminosa adherida amb oxiasfalt
- 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 pel·lícula bituminosa:

- Neteja i preparació de la superfície
- Aplicació del producte amb les capes necessàries

Barrera amb làmina bituminosa col·locada no adherida:

- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de l'element separador
- Col·locació de la làmina

Barrera amb làmina bituminosa adherida amb oxiasfalt:

- Neteja i preparació del suport
- Aplicació de l'emprimació
- Col·locació de la làmina

Barrera amb full d'alumini o làmina de polietilè, col·locades sense adherir:

- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de la làmina

Característiques 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 PEL·LÍCULA BITUMINOSA:

L'emulsió bituminosa aplicada ha de formar una pel·lícula sòlida, uniforme i contínua.
Ha de tenir la dotació prevista.

BARRERA AMB LÀMINES:

Les làmines han de cavalcar entre elles.

Els cavalcaments en les làmines bituminoses, han d'anar soldats en tota la seva llargària.

Cavalcaments:

- Làmines bituminoses: ≥ 8 cm
- Fulls d'alumini o làmines de polietilè: ≥ 10 cm
- Feltre: ≥ 5 cm

BARRERA AMB LÀMINA BITUMINOSA ADHERIDA AMB OXIASFALT:

Ha de quedar totalment adherida al suport.

La capa d'oxiasfalt ha de ser contínua.

LÀMINA COL·LOCADA NO ADHERIDA:

No ha de quedar adherida al suport en cap punt.

Condicions del procés d'execució

BARRERA AMB PEL·LÍCULA BITUMINOSA:

La temperatura de treball ha de ser $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

La superfície on s'apliqui l'emulsió no ha de tenir desigualtats ni clots. Ha d'estar seca i neta de partícules, residus oliosos i antiadherents.

La dotació prevista s'ha d'aplicar en dues capes. La segona capa s'ha de donar quan la primera sigui seca.

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.

BARRERA AMB LÀMINA BITUMINOSA:

Els treballs s'han de realitzar a una temperatura entre 5°C per la làmina tipus LO o a -5°C per la làmina tipus LBM i els 35°C .

Característiques del suport:

- Rugositat: ≤ 1 mm
- Humitat: $\leq 5\%$

BARRERA AMB LÀMINA BITUMINOSA COL·LOCADA NO ADHERIDA:

Les làmines s'han d'adherir entre elles per pressió, un cop estovat el betum propi en aplicar calor.

BARRERA AMB LÀMINA BITUMINOSA ADHERIDA AMB OXIASFALT:

Les làmines s'han d'adherir entre elles i al suport, amb oxiasfalt en calent.

S'han de desenrotllar a sobre d'aquest abans no es refredi.

L'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C . No s'han de superar mai els 260°C en caldera.

Unitat i criteris d'amidament

m^2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures $\leq 1 \text{ m}^2$ 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.

Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Condicions de control d'execució i de l'obra acabada

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució de cada unitat d'obra verificant el replanteig

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja i repàs del suport.
- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tals com les vores, encontres, desguassos i junts.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Proves d'estanquitat a criteri de DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN BARRERES BITUMINOSES O DE POLIETILÈ:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

REVESTIMENTS DE FUSTA

Definició

Revestiments verticals de paraments interiors o exteriors, realitzats amb taulers de fusta col·locats clavats, fixats o adherits.

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

- Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Replanteig de l'espejament en el parament
- Col·locació de l'adhesiu, en el seu cas

- Col·locació de les peces
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari

Condicions generals

El conjunt del revestiment ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell i en la posició prevista.

Els taulers han de quedar ben adherits o fixats a les llatres de suport.

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).

L'espejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.

En espais interiors, el revestiment ha de quedar separat del sostre i del terra o sòcol un mínim de 5 mm.

En espais exteriors, la disposició del revestiment ha de ser tal que entre la seva cara interna i el tancament hi hagi una ventilació constant que eviti la formació d'humitats permanents.

Junta vertical : $\geq 1 \text{ mm}$

Toleràncies d'execució:

- Replanteig parcial: $\pm 2 \text{ mm}$
- Replanteig total: $\pm 2 \text{ mm}$
- Planor: $\pm 3 \text{ mm}/2 \text{ m}$
- Aplomat: $\pm 5 \text{ mm}/3 \text{ m}$
- Ajust entre plaques: $\pm 1 \text{ mm}$

COL·LOCACIÓ AMB FIXACIONS MECÀNIQUES:

Penetració de les fixacions: $\geq 2 \text{ cm}$

Distància entre fixacions: $\leq 30 \text{ cm}$

Distància entre la fixació i les vores: $\geq$ gruix del tauler

Condicions del procés d'execució

La manipulació dels taulers (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport.

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.

Les llatres de fixació han de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al revestiment acabat.

Les peces han d'anar recolzades com a mínim en dues llatres.

Si en el parament on s'han de fixar es preveu que hi hagi humitat, cal col·locar una làmina impermeabilitzant entre la llata i el parament.

Entre les llatres i també en la disposició dels taulers del revestiment, cal preveure passos per a la circulació de l'aire per l'interior de l'espai buit.

En espais interiors, per a iniciar-ne l'execució cal que la coberta i el tancament de l'edifici s'hagin acabat, inclosa la fusteria dels buits d'obra que quedin en l'àmbit d'actuació.

COL·LOCACIÓ AMB ADHESIU:

L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant.

Unitat i criteris d'amidament

m^2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures $\leq 2 \text{ m}^2$: No es dedueixen
- Obertures $> 2 \text{ m}^2$ i $\leq 4 \text{ m}^2$: Es dedueixen el 50%
- Obertures $> 4 \text{ m}^2$: Es dedueixen el 100%

Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de $4,00 \text{ m}^2$ en què aquesta col·locació es compta a part.

Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Condicions de control d'execució i de l'obra acabada

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Preparació dels taulers (talls, forats, etc.)
- Neteja i preparació de la superfície de suport.
- Replanteig de les llatres i dels punts de fixació.
- Fixació de les llatres sobre el suport.
- Replanteig de l'especejament en el parament.
- Segellat dels junts, cas que sigui necessari.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.
- En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

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

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar l'execució de la unitat.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

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

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PINTATS

Definició

Preparació i aplicació d'un recobriments de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta
- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)
- Superfícies de ciment, formigó o guix

S'han considerat els elements següents:

- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)
- Elements de calefacció
- Tubs

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.

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: ≥ 125 micres

Condicions del procés d'execució

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.

No s'ha d'aplicar una capa si la capa anterior no està completament seca.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin 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.

SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.

En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.

En el cas d'estructures d'acer s'han de tenir en compte les següents consideracions:

- Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
- Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
- Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.

SUPERFÍCIES DE CIMENT, FORMIGÓ O GUIX:

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.

Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

En superfícies de guix, s'ha de verificar l'adherència del lliscat de guix.

Unitat i criteris d'amidament

PINTAT D'ESTRUCTURES, PARAMENTS DE FUSTA O D'ACER O PORTES ENROTLLABLES:

m² de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.

Cal considerar el desenvolupament del perímetre.

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.

PINTAT DE PARAMENTS DE CIMENT O GUIX:

m² de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

- Obertures $\leq 4 \text{ m}^2$: No es dedueixen
- Obertures $> 4 \text{ m}^2$: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m², en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

ENVERNISSATS I TRACTAMENTS AMB LASURS

Definició

Preparació i aplicació d'un recobriments de vernís sobre superfícies de fusta mitjançant diferents capes aplicades en obra, o aplicació de tractaments de protecció de la fusta amb lasurs.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta

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

Envernissats:

- Preparació de la superfície a envernissar, amb aplicació, en el seu cas, de les capes de protecció necessàries i del tipus adequat segons la composició del vernís.
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat necessaris, de les capes de vernís.

Tractaments amb lasurs:

- Preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de les capes de producte necessàries

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.

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

Envernissats:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment:

- 2 capes d'acabat: ≥ 80 micres
- 3 capes d'acabat: ≥ 100 micres

Condicions del procés d'execució

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. 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.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

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.

REVESTIMENTS SINTÈTICS

Definició

Revestiments verticals de paraments interiors realitzats amb planxes o làmines de diferents materials, col·locats a l'obra.

S'han considerat els materials següents:

- Làmines viníliques col·locades amb adhesiu.

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

- Preparació i comprovació de la superfície de suport
- Col·locació de l'adhesiu
- Col·locació de les làmines
- Neteja dels junts

Condicions generals

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).

S'han de respectar els junts propis del suport.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

No hi ha d'haver bosses ni ressals entre les peces.

La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes.

Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa.

Les peces s'han de col·locar a tocar.

Toleràncies d'execució:

- | | |
|--|------------|
| - Planor: | ± 2 mm/2 m |
| - Horitzontalitat: | ± 2 mm/2 m |
| - 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 |
| - Coincidència dibuixos entre dues tires adjacents (làmines viníliques): | ± 3 mm/3 m |

Condicions del procés d'execució

El revestiment 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 aplomat que s'exigeixin al parament acabat.

El suport ha de tenir un grau d'humitat $\leq 2,5\%$.

L'adhesiu s'ha d'estendre i s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant.

Un cop acabada la col·locació, s'ha d'aplicar l'acabat final de superfície, en el seu cas.

La superfície del suport ha de tenir una temperatura $\geq 10^{\circ}\text{C}$.

La preparació de la superfície de suport s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

Ha de tenir un color uniforme.

Els buits de claus i cargols s'han de tapar i segellar.

S'han d'eliminar totes les taques de bolígraf, mina o guix per evitar problemes de transparència.

El revestiment ha de ser de la mateixa sèrie de producció i s'ha d'aplicar en l'ordre de numeració successiva. En cas d'utilitzar més d'un rotlle s'han de numerar de forma successiva per evitar diferències de tonalitat entre els diferents rotlles.

Unitat i criteris d'amidament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Normativa de compliment obligatori

No hi ha normativa de compliment obligatori.

10 PLÀNOLS

1. **Situació i emplaçament**
2. **Paviments**
3. **Marcatge i senyalització de pistes**



Ajuntament Almacelles

SERVEIS TÈCNICS AJUNTAMENT ALMACELLES

Grafiat: Cristóbal Poquet Buil
Revisat: Xènia Vigatà Zaragoza
Per ordre de: Josep Torres Massot

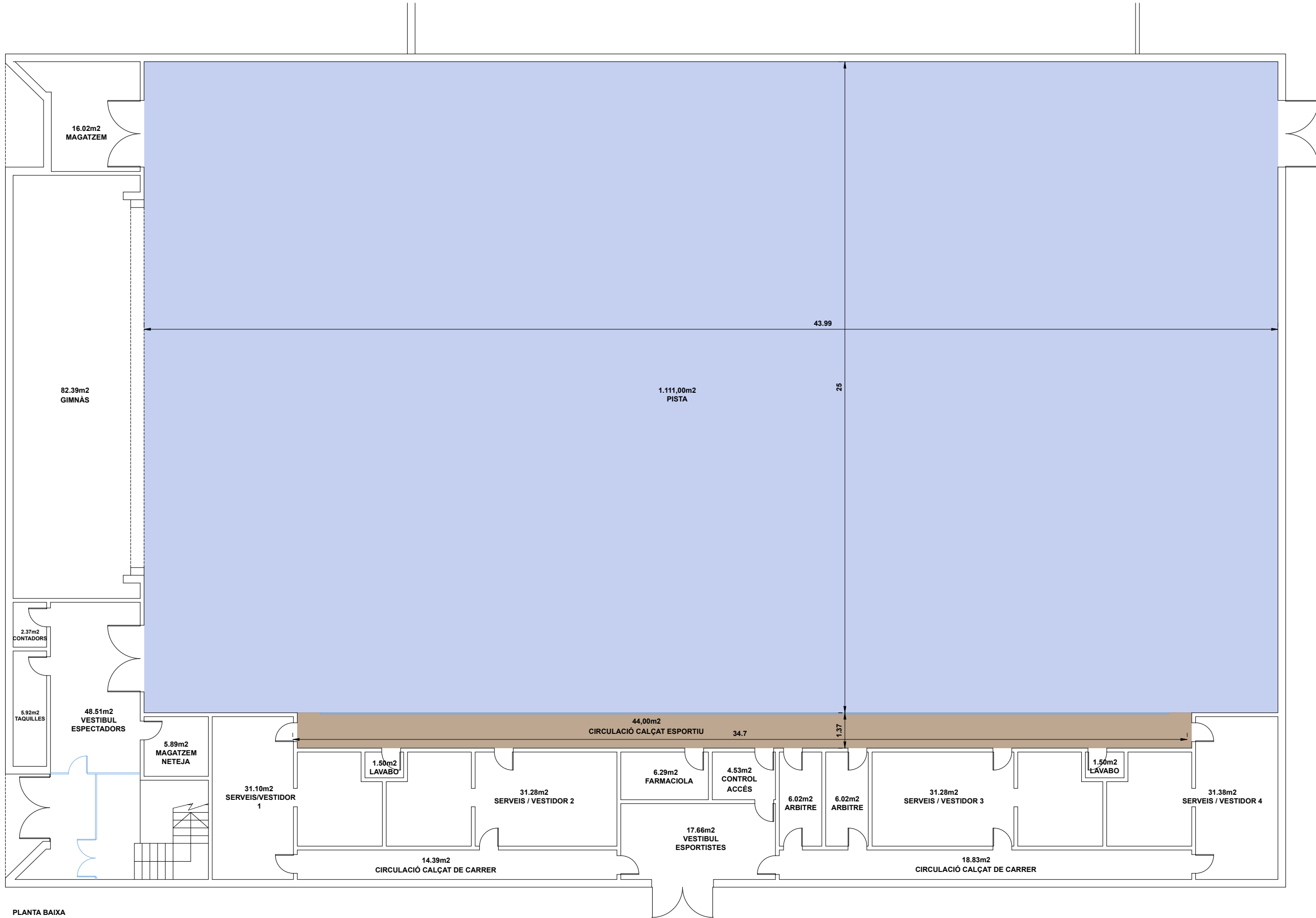
INSTAL·LACIÓ NOU PAVIMENT PISTA PAVELLÓ POLIESPORTIU D'ALMACELLES

SITUACIÓ
EMPLAÇAMENT



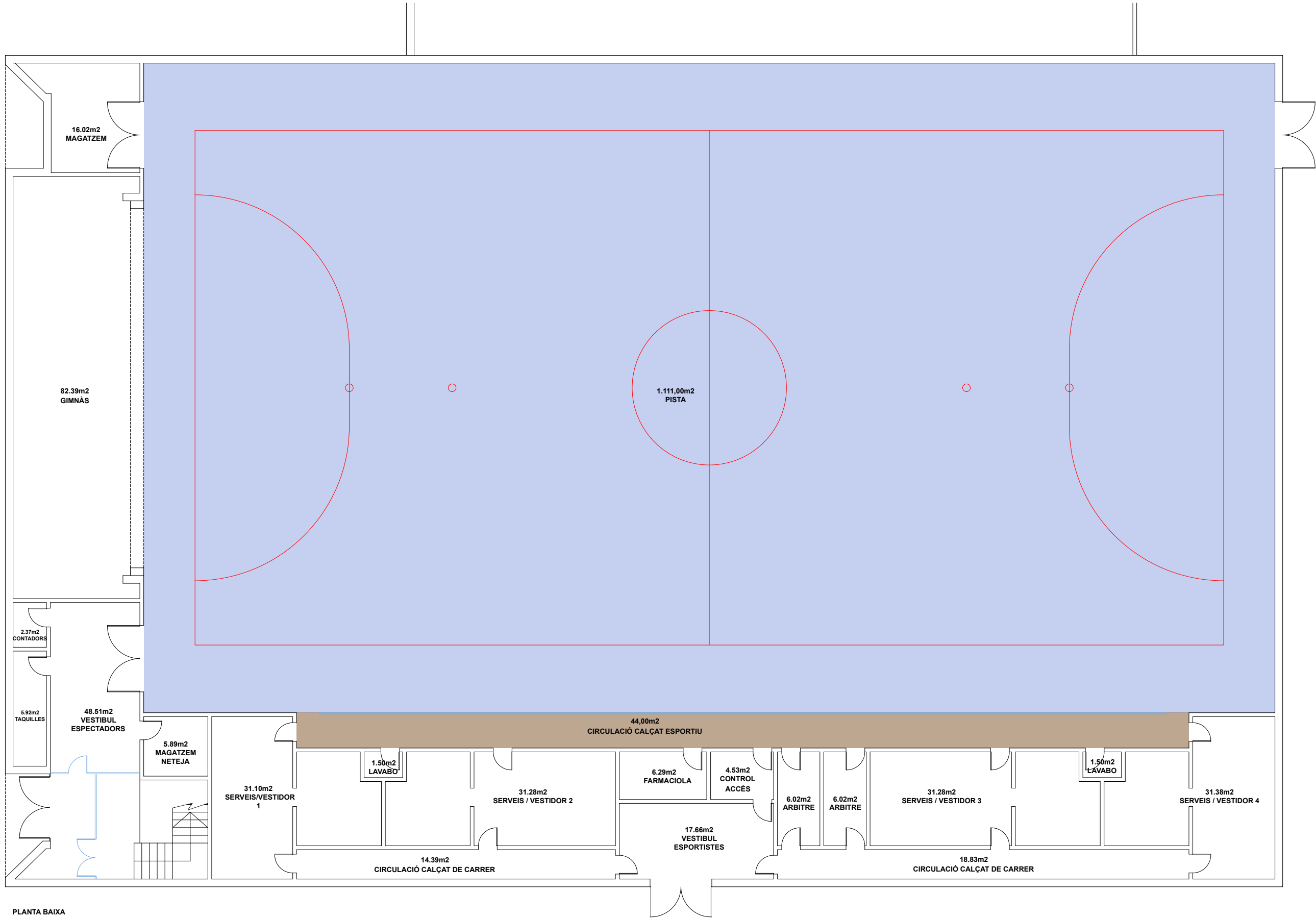
MAIG_2024

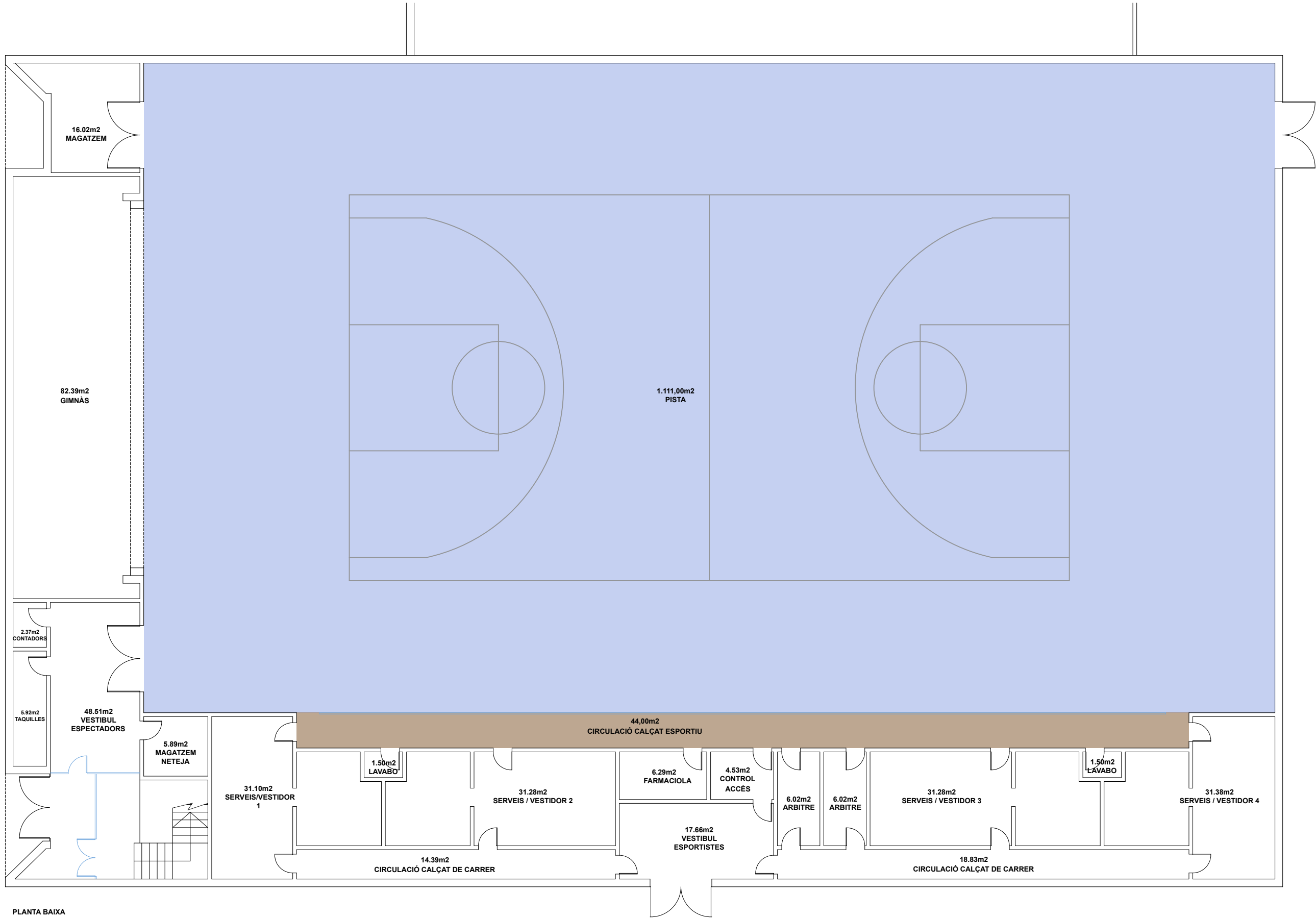
1.0
ESCALA 1/2500



PLANTA BAIXA

- PAVIMENT VINÍLIC
- CATIFA DE "COCO"

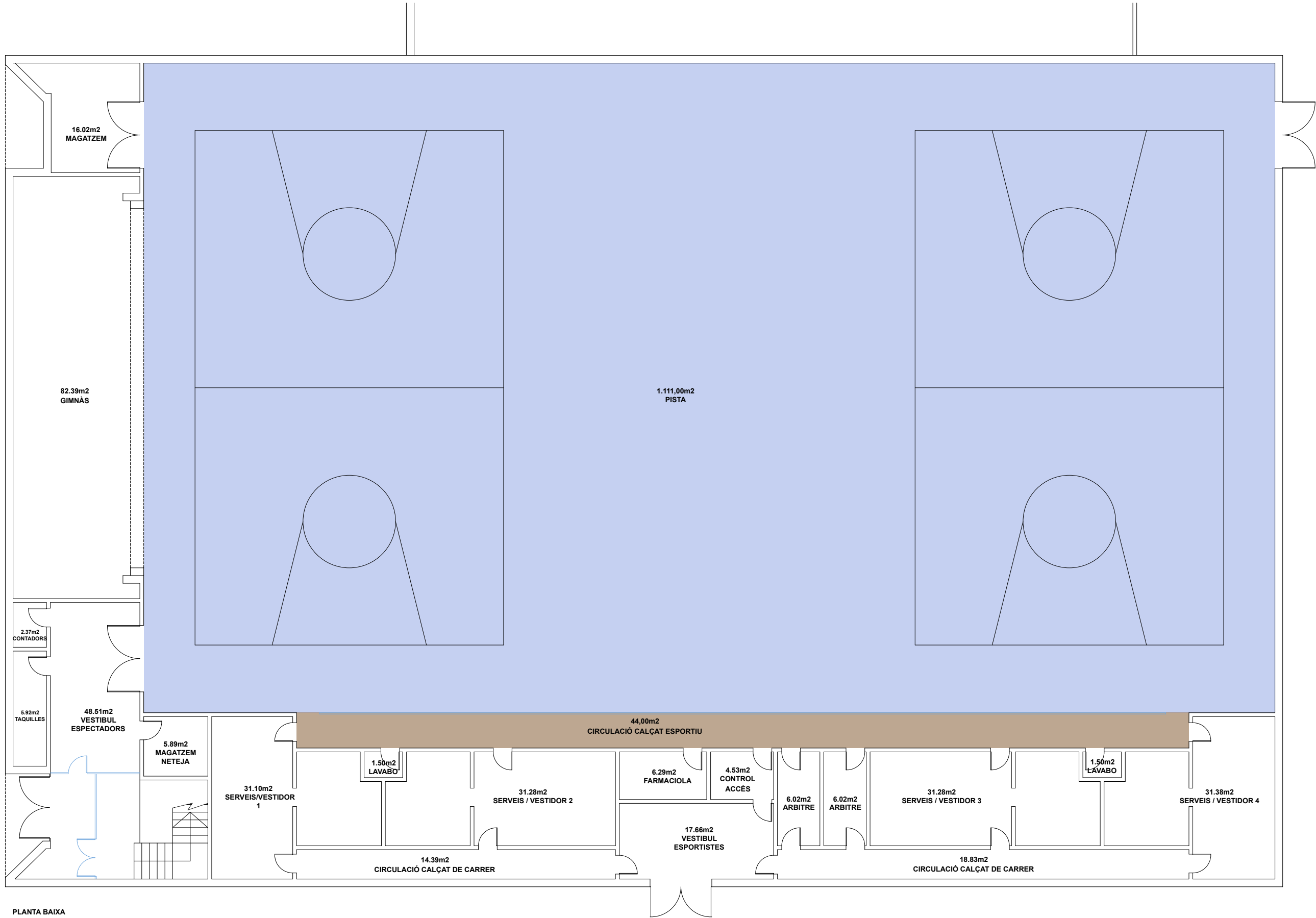




PLANTA BAIXA

PAVIMENT VINÍLIC
CATIFA DE "COCO"

PISTA FUTBOL SALA
PISTA VOLEIBOL
PISTA BÀSQUET
PISTA MINIBÀSQUET



PLANTA BAIXA

PAVIMENT VINÍLIC
CATIFA DE "COCO"

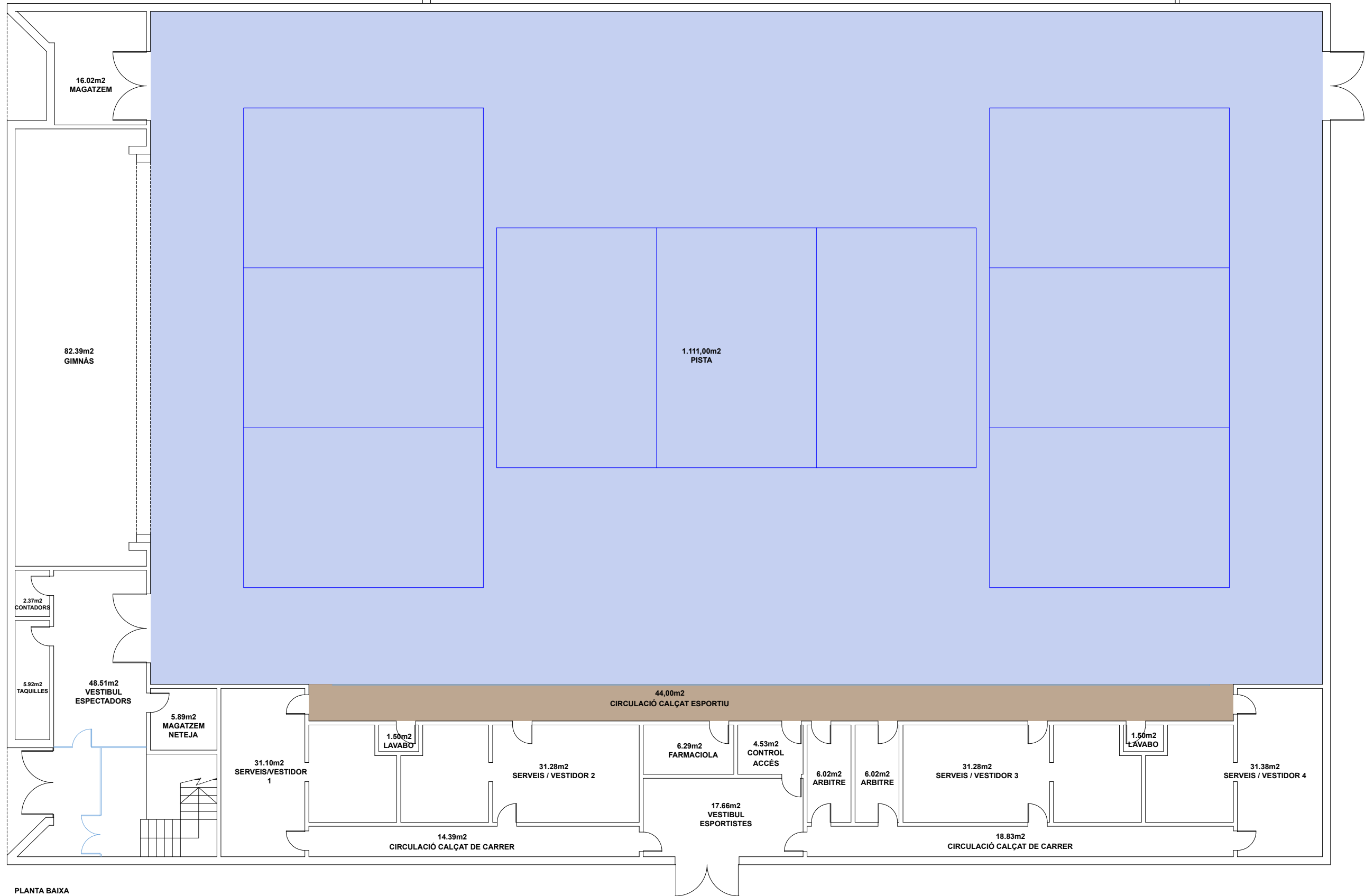
PISTA FUTBOL SALA
PISTA VOLEIBOL
PISTA BÀSQUET
PISTA MINIBÀSQUET

SERVEIS TÈCNICS AJUNTAMENT ALMACELLES
Grafiat: Cristóbal Poquet Buil
Revisat: Xènia Vigatà Zaragoza
Per ordre de: Josep Torres Massot

INSTAL·LACIÓ NOU PAVIMENT PISTA PAVELLÓ POLIESPORTIU D'ALMACELLES

MARCATGE I SENYALITZACIÓ
Minibàsquet

MAIG_2024



PLANTA BAIXA

PAVIMENT VINÍLIC

CATIFA DE "COCO"

PISTA FUTBOL SALA

PISTA VOLEIBOL

PISTA BÀSQUET

PISTA MINIBÀSQUET