



AJUNTAMENT DE
Vilanova i la Geltrú

Regidoria d'Urbanisme, Habitatge i Projectes i Obres d'Urbanisme
Servei de Projectes i Obres d'Urbanisme



**DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DELS TREBALLS DE SUBMINISTRAMENT I
COL·LOCACIÓ DE NOU PAVIMENT ESPORTIU VINÍLIC A LA PISTA
POLIESPORTIVA COBERTA EXTERIOR ANNEXA AL CENTRE ESPORTIU
MUNICIPAL ISAAC GÁLVEZ**

Exp. 2025.T06 - maig 2025

ÍNDEX

- I Memòria:
 - 1.- Dades generals.
 - 2.- Memòria descriptiva.
 - 3.- Resúm del pressupost.
 - 4.- Termini d'execució de les obres.

- II Plec de Condicions:
 - 1- Plec de condicions generals.
 - 2- Exemple de fitxes tècniques i certificats del tipus de paviment a instal·lar

- III Amidament i Pressupost:
 - 1- Amidament i Pressupost.

- IV Plànols:
 - 1- Estat Reformat; Paviment.

- V Documentació Complementaria i Annexes:
 - 1- Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

I. MEMÒRIA

ÍNDEX MEMÒRIA

- 1.- Dades Generals.**
- 2.- Memòria Descriptiva.**
- 3.- Resum del Pressupost.**
- 4.- Terminis d'Execució de les Obres.**

1.- DADES GENERALS:

Títol del Projecte:

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DELS TREBALLS DE SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ
DEL NOU PAVIMENT ESPORTIU VINÍLIC A LA PISTA POLIESPORTIVA COBERTA
EXTERIOR ANNEXA AL C.E.M. ISAAC GÀLVEZ.

Promotor:

Ajuntament de Vilanova i la Geltrú

Regidoria d'Esports.

Plaça de la Vila, número 12, de Vilanova i la Geltrú (08800)

NIF: P-08.308.00I

Telèfon: 93.814.00.00

Tècnics redactors del projecte:

Alejandro Galofré Rodríguez, arquitecte tècnic municipal

e-mail: agalofre@vilanova.cat

Telèfon: 93.8140000- ext. 2081

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut (annex):

Alejandro Galofré Rodríguez, arquitecte tècnic municipal

e-mail: agalofre@vilanova.cat

Telèfon: 93.8140000- ext. 2081

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu vinílic a la pista poliesportiva coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

Situació:

Aquesta Documentació Tècnica té com a objecte la millora el paviment de la pista poliesportiva coberta exterior i annexa al Centre Esportiu Municipal Isaac Gálvez, situat a la Ronda Iberia, número 66 de Vilanova i la Geltrú.



2.- MEMÒRIA DESCRIPTIVA:

Antecedents

El 30 de juny de 2015 va finalitzar els treballs de construcció de la pista poliesportiva coberta exterior, formada per tres pistes de basquet disposades transversalment, més una pista de handbol superposada, disposada longitudinalment, de dimensions totals 53x32 ml, adjunta al Centre Esportiu Municipal Isaac Gálvez, al nord de l'actual edificació i a uns 12 ml d'aquest; i s'aprofitaran els actuals serveis i vestuaris de l'actual C.E.M. Isaac Gálvez per donar servei a aquesta instal·lació.

Durant aquest últims 7 anys aquesta instal·lació ha tingut una intensíssima activitat esportiva, i per millorar aquesta activitat les entitats següents; Club Handbol Vilanova, Club basquet Samà, Club Nou Bàsquet Vilanova i el Club de Voleï Vilanova; han proposat, conjuntament, la incorporació d'un paviment nou que millorés les condicions de fricció, amortiment dels impactes i també la sensació tèrmica de la instal·lació.

La renovació del paviment de la Pista poliesportiva coberta exterior annexa al Centre Esportiu Municipal Isaac Gálvez va ser una de les propostes guanyadores dels Pressupostos Participatius 2021. Els pressupostos participatius són un projecte de l'ajuntament en el qual la ciutadania i les entitats fa propostes per a millorar els espais públics i els equipaments municipals i posteriorment es voten. Les propostes guanyadores s'han d'executar l'any següent.

Proposta

La Regidoria d'Esports de l'Ajuntament va sol·licitar al Servei de Projectes i Obres d'Urbanisme l'estudi per la incorporació d'un paviment complementari a l'existent que millorés les condicions de fricció, amortiment dels impactes i també la sensació tèrmica de la pista poliesportiva coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez. La proposta El tècnic sota signat proposa el subministrament i la col·locació d'un paviment esportiu vinílic directament sobre l'actual paviment de formigó.

Aquest paviments són ideals per la pràctica d'esports com el Voleibol, handbol i basquet i s'ha constatat que funciona perfectament en una pista exterior coberta similar a la pista annexa al C.E.M. Isaac Gálvez situada en Sant Pere de Ribes.

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu vinílic a la pista poliesportiva coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez



Fotografia 1 (Pista Poliesportiva a Sant Pere de Ribes)

Característiques de la intervenció

Tal i com ja s'ha comentat, l'objecte d'aquesta intervenció es el subministrament i la col·locació d'un paviment esportiu vinílic a la pista poliesportiva coberta exterior, annexa al C.E.M. Isaac Gálvez. Els treballs més importants que es proposen realitzar en aquesta intervenció, son els següents:

Treballs previs

Regularització de superfície existent; Amb l'aplicació de pasta auto anivellant en les poques zones on la planimetria de l'actual paviment de formigó sigui deficient.

Paviment

Subministrament i col·locació de paviment esportiu per a alt rendiment de paviment esportiu tipus GRABOSPORT SUPREM de 6,7 mm o equivalent + làmina UNDERLAY anti-humitat o equivalent. Amb la següent composició:

a) Paviment de polivinil de clorur (PVC) plastificat model GRABOSPORT SUPREME 6,7 mm de la marca GRABOFLEX o equivalent, que conté carregues minerals, estabilitzants i pigments. El paviment està de construcció heterogènia en tres capes:

1º - Capa superior d'ús XIPUR de policlorur de vinil, amb gravat mecànic antilliscant i espessor no inferior a 0,9 mm. Inclou tractament "TECH SURFACE" antidesgast i antibrutícia i tractament bacteriostàtic i fungicida "GRABOSAN".

2º - Malla de fibra de vidre intermèdia que li proporciona estabilitat.

3º - Capa de base d'amortiment composta per escuma de PVC de doble densitat i cèl·lules tancades proporcionant al sistema una elevada absorció d'impactes (EN 14808: 28 %) i acústica (EN ISO717i2: 22 dB).

El paviment és 100% reciclable. Es subministra en rotlles de 2 mts d'ample per 15 mts de llarg. Anirà enganxat a la solera de formigó fracassat amb cola unilateral recomanada per el fabricant. La superfície de suport haurà de trobar-se totalment neta d'adherències, llisa, seca, plana i sense fissures segons norma UNE/CEN/TS 14472. S'haurà d'aplicar prèviament una capa de morter auto anivellant si fos necessari. El fabricant acreditarà la concordança del paviment a tots els seus paràmetres amb les exigències de la norma europea EN14904:2006 amb classificació POINTELÀSTIC 1(P1) i l'aptitud en quant a la resistència a impactes repetits segons CEN/TS 15122:2005. S'aportarà certificats mediambientals d'organismes independents (FLOOR SCORE) i assajos que confirmen que en la seva composició no intervenen dissolvents, pfalets, pentaclorofenol, metalls pesats perillosos i que està lliure de d'emissions de formaldehidos (CERTIFICAT VOC – VOLATIC ORGANIC COMPOUND). Haurà de complir els requisits del reglament europeu "REACH" sobre substàncies químiques.

Marcat CE i declaració de conformitat.

Garantia material: 15 anys / Garantia instal·lació: 1 any.

Certificats: FIBA i IHF i BWF.

- b) Làmina impermeabilitzant, estabilitzant i aïllant "VAPOREX T" de 1,3 mm d'espessor o equivalent. Consisteix en una malla de fibra de vidre impregnada de resines sintètiques i en el revers del que anirà en contacte amb la base, disposa d'uns peduncles de PVC d'expansió disposats en sentit oposat entre la làmina. Es subministra en rotlles de 200 cm d'ample i 35 mts de llarg. Es col·loca de forma flotant sobre el suport a pavimentar, per a posteriorment instal·lar sobre ella el paviment esportiu .

Equipaments i Senyalitzacions

- a) Finalment cal realitzar el marcatge i senyalització de línies de les següents pistes:

- 3 pistes de bàsquet.
- 2 pistes de mini handbol.
- 3 pistes de mini voleibol.
- 1 pista central de handbol.
- 1 pista central de voleibol/futbol

- b) Preparar tots els ancoratges a terra per a pals i porteries de les modalitats esportives abans indicades.

Subministrament i col·locació de dues Xarxa de protecció confeccionada en trena de niló de 2,5 mm de gruix i malla de 100x100mm. Perimetrada amb fil de 8mm. Color blanc. (Mides: 7,8x33 ml).

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

3.- RESUM DE PRESSUPOST:

Capítol	Descripcions	Import (Euros)
1.	Treballs Previs	2.100,00 €
2.	Nou Paviment	76.964,48 €
3.	Equipaments i Senyalitzacions	4.98400 €
	Total PEM:	84.048,48 €
	Despeses Generals d'Empresa (13%):	10.926,30 €
	Benefici Industrial (6%):	5.042,90 €
	TOTAL Pressupost d'execució per contracte (sense IVA):	100.017,69 €
	I.V.A. (21%):	21.003,72 €
	TOTAL Pressupost d'execució per contracte:	121.021,41 €

El pressupost d'execució per contracte de les feines necessàries pel subministrament i instal·lació del nou paviment esportiu vinílic a la pista poliesportiva coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez, ascendeix a **CENT VINT-I-UN MIL AMB VINT-I-UN EUROS I QUARANTA-UN CÈNTIMS AMB EL 21% D'IVA INCLÒS.**

4.- TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES:

El termini màxim d'execució de les obres, segons el Plec de Clàusules de la adjudicació de les obres serà de **4 SETMANES.**

El que signem als efectes oportuns, a Vilanova i la Geltrú

Alejandro Galofré
Rodríguez - DNI
38125806V (TCAT)

Signat digitalment per
Alejandro Galofré Rodríguez
- DNI 38125806V (TCAT)
Data: 2025.06.03 14:15:11
+02'00'

II PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

1.- Plec de condicions generals:

- 1:1. Objecte del plec, àmbit d'aplicació**
- 1:2. Condicions generals**
- 1:3. Descripció de les obres**
- 1:4. Despeses a càrrec del contractista**
- 1:5. Replanteig de les obres**
- 1:6. Materials**
- 1:7. Abocador**
- 1:8. Preus unitaris**
- 1:9. Partida alçada**
- 1:10 Termini de garantia**
- 1:11 Conservació de les obres**
- 1:12. Mesures d'ordre i seguretat**
- 1:13. Control de qualitat de les obres**
- 1:14. Començament de l'obra, ritme d'execució dels treballs**
- 1:15. Modificació o ampliació de projecte i terminis**
- 1:16. Condicions generals d'execució**

2.- Exemples de fitxes tècniques i certificats dels tipus de paviment a instal·lar.

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu
vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

1.- Plec de Condicions Generals:

1:1.- OBJECTE DEL PLEC, ÀMBIT D'APLICACIÓ

Objecte del Plec General de Prescripcions Tècniques

El present Plec General de Prescripcions Tècniques Generals té per objecte definir les especificacions, prescripcions, criteris i normes que regirà el subministrament i la col·locació d'un nou paviment esportiu vinílic a la pista poliesportiva coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez.

Àmbit d'Aplicació

Les prescripcions d'aquest Plec seran d'aplicació a les obres objecte d'aquesta Documentació Tècnica, en tot el que no siguin explícitament modificades pel Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, i restaran incorporades a la Documentació Tècnica. En tot cas les condicions establertes en el Contracte d'Obres prevaldrà per sobre aquestes Condicions Generals en el cas de discrepàncies entre ells. En tots els articles del present Plec General de Prescripcions Tècniques s'entendrà que el seu contingut regeix per les matèries que expressen els seus títols en quant no s'oposin per ésser menys restrictives a l'establir en disposicions legals vigents.

Disposicions Generals

En tot el que no estigui expressament previst en el present Plec ni s'oposin a ell seran d'aplicació els següents documents:

Llei de Contractació de les Administracions Públiques. Llei 13/1995 de 18 de Maig de 1.995

Contractes de l'Estat. Plec de clàusules administratives generals per la Contractació d'obres. Clàusules 7, 19 i 20.- Decret 3854/1970, del Ministeri d'Obres Públiques de 31 de Desembre de 1970, s'exceptua el que hagi sigut modificat per el reglament que és cita a continuació.

Reglament General de Contractació de l'Estat- Decret 3410/1975, 3410/1975, del Ministeri de Hisenda de 25 de Novembre de 1975.

Instrucció de formigó estructural EHE-98.

Plec General de Condicions per a la recepció de guixos i escaiola en les obres de construcció. Ordre de la Presidència del Govern de 27 de Gener de 1972.

Normes HTM-73.- Del Institut Eduardo Torroja.

Normes DIN.- (Les no contradictòries amb les normes FEM) i Normes UNE.

Reglament electrotècnic per a baixa tensió.- Decret 2413/1973, del Ministeri d'indústria de 20 de Setembre de 1973.

Instruccions complementàries del reglament electrotècnic per a baixa tensió- Ordre del Ministeri d'indústria de 31 d'Octubre de 1973.

Modificació de la Instrucció complementària MI.BT.025 del vigent reglament electrotècnic per a baixa tensió- Ordre del Ministeri d'indústria i Energia de 19 de desembre de 1977.

Llei d'ordenança i defensa de la indústria nacional.- Llei de 24 de Novembre de 1939.

Norma Sismorresistent P.D. S-1.- (Decret 3209/1974 de 30 d'Agost).

Mètode d'assaig del Laboratori Central (MOPU).

Norma MV 101-1962 "Accions en la Edificació".- Decret 195/1963, del Ministeri de l'habitatge de 17 de Gener de 1963.

Norma EA-95.- Càlcul de les estructures d'acer en l'edificació.

Instruccions ME-762 de estructures d'acer, de l'Institut Eduardo Torroja de la Construcció i del Cement.

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu
vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

Norma MV 301-1970.- "Impermeabilització de cobertes amb materials bituminosos".
Decret 2752/1971, del Ministeri de l'habitatge de 13 d'Agost de 1971.

Normes INTA.- (Institut Nacional de Tècnica Aeroespacial "Esteban Terradas") de la
comissió 16 sobre pintures, vernissos, etc.

Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura- Ordre del
Ministeri de l'habitatge de 4 de Juny de 1973.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ECS.- Estructures. Càrregues Sísmiques. Ordre del
Ministeri de l'habitatge de 15 de Febrer de 1973.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-IEP.- "Instal·lacions d'Electricitat. Posada a terra"
Ordre del Ministeri de l'habitatge de 13 de Març de 1973.

Norma Tecnològica de l'Edificació.- "Estructures. Càrregues. Retracció". Ordre del
Ministeri de l'habitatge de 12 d'Abril de 1973.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-RPA.- "Revestiment de Paraments Alicatats".
Ordre del Ministeri de l'habitatge de 25 de Maig de 1973.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ECV.- "Estructures Càrregues: Vent". Ordre del
Ministeri de l'habitatge de 4 de Juny de 1973.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-IEB.- "Instal·lacions d'electricitat: Baixa Tensió".
Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 13 d'Abril de 1974.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-PRG.- "Revestiments de Paraments: Guarnits i
lliscats". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 25 d'Abril de 1974.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-EFB.- "Estructures de Fàbrica de Blocs". Ordre del
Ministeri de l'Habitatge de 27 de Juliol de 1974.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ADD.- "Condicionament del terreny. Desmunts:
Demolicions". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 10 de Febrer de 1975.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-CEG.- "Ciments Estudiats: Geotècnics. Ordre del
Ministeri de l'Habitatge de 10 de Desembre de 1975.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ADV.- "Condicionament del terreny.
Desmuntatge: Buidats". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 1 de Març de 1976.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ECG.- "Estructures Càrregues: Gravitatòries".
Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 10 de Juny de 1976.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ADZ.- "Condicionament del terreny.
Desmuntatges: Rases i Pous". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 29 de Desembre de
1976.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ADE.- "Condicionament del terreny.
Desmuntatges: Explanacions". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 25 de Març de
1977".

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-ASD.- Condicionament del terreny. Sanejament:
Drenatges i drenants". Ordre del Ministeri de l'Habitatge de 18 d'Abril de 1977.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-CCT.- "Fonamentacions. Contencions: Talús".
Ordre del Ministeri de Obres Públiques i Urbanisme de 22 de Novembre de 1977.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-CPI.- "Fonamentacions. Pilots: In situ". Ordre del
Ministeri de Obres Públiques i Urbanisme de 25 de Novembre de 1977.

Norma Tecnològica de l'Edificació NTE-CPE/1978.- "Fonamentacions. Pilots: Encepats"

Norma ASTM C76.- Reinforced Concrete Culvert, Storm Drain and Sewer Pipe.

Norma ASTM C361.- Reinforced Concrete Low-Head Pressure Pipe

Norma ASTM C443.- Joints for Circular Concrete Sewer and Culvert Pipe, with Rubber
Gaskets.

Norma ASTM C478.- Precast Reinforced Concrete Manhole Risers and Tops.

Norma ASTM C506.- Reinforced Concrete, Arch Culvert, Storm Drain and Sewer Pipe.

Norma ASTM C655.- Reinforced Concrete D-Load Culvert, Storm Drain and Sewer Pipe.

Norma ASTM C789.- Precast Reinforced Concrete Box Sections for Culverts, Storm Drains
and Sewers.

Norma ASTM C877.- External Sealing Bands for Noncircular Concrete Sewer, Storm Drain
and Culvert Pipe.

Norma ASTM C923.- Resilient. Connectors between Reinforced Concrete Manhole
Structure and Pipe.

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu
vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

Norma ASTM C497.- Testing Concrete Pipe and Tile.

Norma "Pipe, Asbestos - Cement".- Federal Specifications 55-P-351a (Pressure).

Norma "Pipe, Asbestos - Cement. Sewer. Nonpressure".- SS-P331a (Pressure)

Norma "Pipe, Asbestos - Cement. Sewer. Nonpressure".- SS-P331c

Norma "Tentative Standard Specification for Asbestos-Cement Water Pipe".- AWWA CHOOT.

Norma ASTM C296.- Asbestos - Cement Pressure Pipe.

Norma ASTM C428.- Asbestos - Cement Nonpressure Sewer Pipe.

Norma ASTM C500.- Testing Asbestos - Cement Pipe.

Norma ASTM C14.- Concrete Sewer, Storm Drain and Culvert Pipe.

Norma ASTM C497.- Standard Methods of Testing concrete Pipe, Section or Tile.

Norma ASTM C465.- Additius químics.

Normas sobre el Libro de Ordenes y Asistencias en obras de edificación.

Orden, de 09/06/1971 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 144, 17/06/1971)

(Correcció errades: BOE 160 / 06/07/1971)

* Modificación de las normas. Orden de 17 de julio de 1971 (BOE num. 176, 24/07/1971)

Certificado final de Dirección de obras.

Orden, de 28/01/1972 ; Ministerio de la Vivienda (BOE Num. 35, 10/02/1972)

Modificación de los Decretos 462-19710311 y 469-19720224 referentes a la dirección de obras de edificación y cédula de habitabilidad.

Real Decreto 129, de 23/01/1985 ; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE Num. 33, 07/02/1985)

Forma de acreditar ante Notario y Registrador la constitución de las garantías a que se refiere el artículo 20.1 de la Ley de Ordenación de la Edificación.

Instrucción, de 11/09/2000 ; Dirección General de los Registros y del Notariado (BOE Num. 227, 21/09/2000)

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

Ley 24, de 27/12/2001 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 313, 31/12/2001)

* Modificació de la Llei. Ley 51, de 02 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE num. 289, 03/12/2003)

Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Ley "de acompañamiento" a la Ley de presupuestos para el año 2003.

Ley 53, de 30/12/2002 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 313, 31/12/2002)

(Correcció errades: BOE 81 / 04/04/2003)

Ley de Ordenación de la Edificación (LOE).

Ley 38, de 05/11/1999 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 266, 06/11/1999)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

(Correcció errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)

Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

Llei reguladora dels residus.

Llei 6, de 15/07/1993 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 1776, 28/07/1993)

*Modificació. Llei 15/2003, de 13 de juny, de la Presidència de la Generalitat (DOGC num. 3915, 01/07/2003)

*Derogació articles dels articles 49, 50 i 51. Llei 16/2003, de 13 de juny, de la Presidència de la Generalitat (DOGC num. 3915, 01/07/2003)

* Modificació. Llei 3, de 27 de febrero de 1998 ; Presidència de la Generalitat (DOGC num. 2598, 13/03/1998). Intervenció integral de l'Administració ambiental (LIIA). Modifica els articles 56.1.c i 75.1 de la Llei.

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu
vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

Regulador del Registre general de gestors de residus de Catalunya.

Decret 115, de 06/04/1994 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 1904, 06/03/1994)

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Decret 201, de 26/07/1994 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 1931, 08/08/1994)

* Modificació. Decret 161/2001, de 12 de juny (DOGC num. 3414, 21/06/2001)

Catàleg de residus de Catalunya

Decret 34, de 09/01/1996 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 2166, 09/02/1996)

* Modificació. Decret 92/1999, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC num. 2865, 12/04/1999)

de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus.

Llei 15, de 13/06/2003 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3915, 01/07/2003)

de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residus.

Llei 16, de 13/06/2003 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 3915, 01/07/2003)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)
(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)

Se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión y se modifica el Real Decreto 1244/1979, de 4 de abril, que aprobó el Reglamento de aparatos a presión.

Real Decreto 769, de 07/05/1999 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 129, 31/05/1999)

* Relación de normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto. Resolución de 22 de febrero de 2001, del Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE num. 82, 05/04/2001)

Regula l'aplicació del Reglament d'aparells a pressió en les instal·lacions fetes a Catalunya.

Ordre, de 27/03/1990 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1284, 27/04/1990)

Se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 87-404-CEE, sobre recipientes a presión simples.

Real Decreto 1495, de 11/10/1991 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE Num. 247, 15/10/1991)

* Modificación. Real Decreto 2486/1994, de 23 de diciembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE num. 20, 24/01/1995)

Se modifica el Real Decreto 1495-1991, de aplicación de la Directiva 87-404-CEE, sobre recipientes a presión simples.

Real Decreto 2486, de 23/12/1994 ; Ministerio de Industria y Energia (BOE Num. 20, 24/01/1995)

Se aprueba el Reglamento de aparatos a presión.

Real Decreto 1244, de 04/04/1979 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 128, 29/05/1979)

(Correccio errades: BOE 154 / 28/06/1979)

* Modificación de los artículos 6 y 7. Real Decreto 507/1982, de 15 de enero (BOE num. 61, 12/03/1982)

* Modificación de varios artículos. Real Decreto 1504/1990, de 23 de noviembre (BOE num. 285, 28/11/1990) (C.E. - BOE num. 21, 24/01/1991)

Es defineixen els criteris d'aplicació del Reial decret 769/1999, de 7 de maig, relatiu a aparells de pressió.

Resolució, de 13/12/2000 ; Departament d'Indústria, Comerç i Turisme (DOGC Num. 3299, 05/01/2001)

Reglamento de aparatos elevadores para obras.

Orden, de 23/05/1977 ; Ministerio de Industria (BOE Num. 141, 14/06/1977)

(Correccio errades: BOE 170 / 18/07/1977)

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu
vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

* Modificación artículo 65. Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE num. 63, 14/03/1981)
Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos
elevadores y de manejo mecánico.

Real Decreto 474, de 30/03/1988 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 121,
20/05/1988)

Se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89-392-CEE, relativa a
la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.

Real Decreto 1435, de 27/11/1992 ; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría
del Gobierno (BOE Num. 297, 11/12/1992)

* Modificación. Real Decreto 56/1995, de 20 de enero (BOE num. 33, 08/02/1995)

Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Real Decreto 212, de 22/02/2002 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 52, 01/03/2002)

* Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE
num. 106, 04/05/2006)

Se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de
aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras
aplicaciones.

Real Decreto 836, de 27/06/2003 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 170,
17/07/2003)

(Correcció errades: BOE 20 / 23/01/2004)

Se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica
Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención,
referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".

Real Decreto 837, de 27/07/2003 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 170,
17/07/2003)

Criteris d'aplicació de la Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AEM2 del Reglament
d'aparells d'elevació i de manutenció referent a les grues-torre desmuntables per a obres.
Circular 12/1995, de 7 de julio, de la Direcció General de Seguretat Industrial, del
Departament d'Indústria i Energia

(Num. ,)

En general, quantes prescripcions figuren a les Normes, Instruccions o Reglaments
oficials, que guarden relació amb les obres detallades a la Documentació Tècnica,
amb les seves instal·lacions complementàries o amb els treballs necessaris per realitzar-
les.

1:2.- CONDICIONS GENERALS

Documents de la Documentació Tècnica

El contingut d'aquests documents es detalla en l'índex d'aquesta Memòria.

S'entén per documents contractuals, aquells que resten incorporats al contracte i que
són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades. Aquests
documents, en cas de licitació sota pressupost, són: Plànols, Plec de Condicions,
Quadre de preus núm. 1, Pressupost Total.

La resta de documents o dades de la Documentació Tècnica són documents
informatius; Memòria, annexos, els amidaments i els Pressupostos Parcial.

Els esmentats documents informatius representen únicament una opinió fonamentada
de la propietat, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades
que es subministren. Aquestes dades han de considerar-se tan sols com a complement
d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis
mitjans.

Solament els documents contractuals, definits a l'apartat anterior constitueixen la base del contracte; per tant, el Contractista no podrà al·legar modificació de les condicions del contracte en base a les dades contingudes en els documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin en alguns documents contractuals.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda en els documents informatius de la Documentació Tècnica.

En cas de contradicció entre els plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars preval el que s'han prescrit en aquestes últimes. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les Prescripcions Tècniques Generals contingudes en el capítol 1 del present Plec.

El que s'ha esmentat en el Plec de Condicions i omès en els plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director, quedin prou definides les unitats d'obra corresponents i aquestes tinguin preu en el Contracte.

Direcció d'obra

Les atribucions assignades en el present Plec al Director d'Obra i que li assigna la legislació Vigent, podran ésser delegats amb el seu personal col·laborador d'acord amb les prescripcions establertes, i poden exigir al Contractista que dits atributs delegats s'emeten explícitament en ordre que consti en el corresponent "Llibre d'Ordres" de l'Obra.

Qualsevol membre de l'equip col·laborador del Director d'Obra, inclòs explícitament a l'òrgan de la Direcció d'Obra, podrà donar en cas d'emergència, a judici d'ell mateix, les instruccions que estimi pertinents dintre de les atribucions legals, que seran d'obligació compliment pel Contractista.

La inclusió en el present Plec de les expressions Director d'Obra i Direcció d'Obra són pràcticament ambivalents, tenint en compte l' anteriorment apuntat, s'entén així que en indicar Direcció d'Obra, les funcions o tasques a que es refereix dita expressió són presumiblement delegables.

La Direcció, fiscalització i vigilància de les obres serà exercida per l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú o en la persona o entitat designada per l'esmentat Entitat.

Les funcions del Director, en ordre a la Direcció, control i vigilància de les obres que fonamentalment afecten a les seves relacions amb el Contractista, són les següents:

- Exigir al Contractista, directament o a través del personal a les seves ordres, el compliment de les condicions contractuals.
- Garantir l' execució de les obres amb estricta subjecció al que prescriu la Documentació Tècnica que s'hagi aprovat o modificacions degudament autoritzades, i el compliment del programa de treballs.
- Definir aquelles condicions tècniques que els Plecs de Prescripcions corresponents deixin a la seva decisió.
- Resoldre totes les qüestions tècniques que sorgeixin en quant a interpretació de plànols, condicions de materials i d' execució d'unitats d'obra, sempre que no és modifiquin les condicions del Contracte.
- Redactar els compliments o rectificacions de la Documentació Tècnica que facin falta.
- Estudiar les incidències o problemes plantejats en les obres que impedeixen el normal compliment del Contracte o aconsellin la seva modificació, tramitació, en el seu cas, les propostes corresponents.

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

- Proposar les actuacions procedents per obtenir, dels organismes oficials i dels particulars, els permisos i autoritzacions necessàries per l'execució de les obres i ocupació dels béns afectats per ells, i resoldre els problemes plantejats pels serveis i servituds relacionades amb les mateixes.
- Assumir personalment i sota la seva responsabilitat, en cas d'urgència o gravetat, la direcció immediata, per la qual el Contractista deurà de posar a la seva disposició el personal, material de l'obra i maquinària necessària.
- Acreditar al Contractista les obres realitzades, conforme a allò que es disposa en els documents del contracte.
- Participar en les recepcions provisionals i definitiva i redactar la liquidació de les obres, conforme a les normes legals establertes.
- El Contractista estarà obligat a prestar la seva col·laboració al Director per al normal compliment de les funcions a aquest encomanades.
- Preparar la documentació final de l'Obra i expedir el Certificat final d'Obra.

Representació del Contractista.

El Contractista nomenarà a la persona que hagi d'estar per part seva al front de les obres per representar com a "Delegat d'Obra", segons el disposat en el Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat, i Plecs de Licitació. Aquesta representació, tindrà la titulació i l'experiència professional suficient, a judici de la Direcció d'Obra, i haurà de residir a la zona on es desenvoluparà els treballs i no podrà ésser substituït sense previ coneixement i acceptació per part d'aquella.

Compliment de les ordenances i normativa vigents

El Contractista està obligat al compliment de la legislació vigent que per qualsevol concepte, durant el desenvolupament dels treballs, els sigui d'aplicació, encara que no expressament indicat en aquest Plec o en qualsevol altre document de caràcter contractual.

Obligacions Generals corresponent al Contractista.

- a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
- b) Elaborar, quant es requereixi, el Pla de Seguretat e Higiene de l'obra en aplicació de l'estudi corresponent i disposar, en tot cas, l'execució de les mesures preventives, vetllant pel seu compliment i per l'observació de la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treball.
- c) Subscriure amb la Direcció d'Obra i la resta d'Entitats afectades, l'acta replanteig de l'obra.
- d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.
- e) Assegurar la idoneïtat de tots i cada un dels materials i elements constructius que s'utilitzin, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de la Direcció d'Obra, el subministres o prefabricats que no compti amb les garanties o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
- f) Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, i donar l'enterat a les anotacions que es practiquin en el mateix.
- g) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
- h) Subscriure amb el Promotor i la Direcció Facultativa les actes de recepció provisional i definitiva.
- i) Concretar les assegurances d'accident de treball i de danys a tercers durant l'obra.

Verificació dels documents i contingut de la Documentació Tècnica.

Abans d'iniciar les obres, el Constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li resulta Suficient per la compressió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitar els aclariments pertinents.

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

Pla de Seguretat i Salut.

El Contractista a la vista de la Documentació Tècnica i de l'Estudi de Seguretat i Salut, presentarà el Pla de Seguretat i Salut per l'aprovació de la Direcció facultativa.

Presència del constructor a l'obra

El Cap d'Obra, per si mateix o per mitjà dels seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà a la Direcció Facultativa, en les visites que hagin a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrarà les dades precises per la comprovació d'amidaments i liquidacions.

Treballs no estipulats expressament.

És obligatori del contracte executar quant sigui necessari per la bona construcció i aspecte de les obres, encara quant no s'hagi expressament determinat en els documents de la Documentació Tècnica, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi el Director d'Obra dins dels límits de possibilitats que els pressupostos habilitin, per cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En defecte d'especificació en el Plec de Condicions particulars, s'entendrà que requereix reformat de la Documentació Tècnica amb consentiment exprés de la propietat, tota variació que suposi increment de preus d'alguna unitat d'obra a més del 20 per 100 o del total del pressupost en més d'un 10 per 100.

Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents de la Documentació Tècnica.

Quan es tracta 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 el Constructor; per part seva, aquest haurà de tornar els originals o les còpies subscrivint amb la seva signatura l'interessat, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebi.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions preses per aquests cregui oportú fer el Constructor, haurà de dirigir-la, dins del termini de tres dies, a qui la hagi dictat, la qual donarà al Constructor el corresponent rebut, si aquest ho sol·licités.

El Constructor podrà requerir de la Direcció d'Obra, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projectat.

Reclamacions contra les ordres de la direcció facultativa.

Les reclamacions que el Contractista vol fer contra les ordres o instruccions demanades de la Direcció Facultativa, només podrà presentar-les, a través de la Direcció d'Obra, davant la Propietat, si són de l'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els Plecs de Condicions corresponents. Contra disposicions d'ordre tècnic de la Direcció d'Obra, no s'admetrà cap reclamació; el Constructor podrà salvar la seva responsabilitat, si ho considera oportú, mitjançant exposició raonable dirigida a la Direcció d'Obra, 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 Contractista no podrà recusar la Direcció Facultativa o personal encarregat per aquest de la vigilància de les obres, ni demanar que per part de la propietat es designi altres facultatius per als reconeixements.

Quant es cregui perjudicat per la tasca de aquests, procedirà d'acord amb l'estipulat a l'article precedent, però sense que per aquesta causa puguin interrompre ni pertorbar-se la marxa dels treballs.

Faltes del personal

La Direcció Facultativa, en supòsits de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetent o negligència greu que comprometin o pertorbin la marxa dels treballs, podrà requerir el Contractista per que aparti de l'obra els dependents o operaris causants de la pertorbació.

El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, amb subjecció en el seu cas, a l'estipulat en el Plec de Condicions Particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

1:3.- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Documents que defineixen les obres i ordres de prelación.

Les obres es defineixen en els Plànols i els Plecs de Prescripcions Tècniques General i Particular.

Plànols

Les obres es realitzaran d'acord amb els plànols inclosos a la Documentació Tècnica utilitzat per la seva adjudicació i amb les instruccions i plànols complementaris d'execució que, amb detall suficient per la descripció de les obres, lliurarà la Propietat al Contractista.

Interpretació dels plànols

Qualsevol dubte en la interpretació dels plànols haurà de ser comunicada al Director de l'Obra, el qual, abans de quinze (15) dies, donarà les explicacions necessàries per aclarir els detalls que no estiguin perfectament definits en els plànols.

Confrontació de plànols i mides.

El Contractista haurà de confrontar, immediatament després de rebuts, tots els plànols que l'hagin sigut facilitats, i haurà d'informar aviat al Director de l'Obra sobre qualsevol anomalia o contradicció. Les cotes dels plànols prevaldran sempre sobre les mides a escala.

El Contractista haurà de confrontar els diferents plànols i comprovar les cotes abans d'aparellar l'obra i serà responsable de qualsevol error que hagi pogut evitar de fer.

Contradiccions, omissions o errades en la documentació.

L'esmentat en els Plecs de Prescripcions Tècnics General i Particular i omès en els Plànols o viceversa, haurà d'ésser executat com si estigués en tots aquests documents.

En cas de contradicció entre els plànols de la Documentació Tècnica i els Plecs de Prescripcions, prevaleix el prescrit en aquests últims.

Les omissions en els Plànols i Plecs a les descripcions errònies de detalls de l'Obra, que siguin manifestament indispensables per portar a terme l'esperit o la intenció exposada en els Plànols i Plecs o que per ús i costums tinguin que ser realitzats, no només no eximeix al Contractista de l'obligació d'executar aquests detalls d'obra omesos o erròniament descrits, sinó que, pel contrari, haurà d'ésser executats com si haguessin estat complets i correctament especificats.

Per a l'execució dels detalls esmentats, el Contractista prepararà uns croquis que proposaran el Director d'Obra per la seva aprovació i posterior execució i abonament.

En tot cas, les contradiccions, omissions o errors que s'adverteixen en aquests documents per el Director, o pel Contractista, haurà de reflectir-se perceptivament a l'Acta de Comprovació del Replanteig.

Descripció de les obres en el Plec de Prescripcions.

En el Plec de Prescripcions Tècniques Particular s'inclourà la descripció de les obres a les que aquest Plec de Prescripcions Tècniques Generals haurà d'aplicar-se, a més de l'establert en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

En el cas de que el present Plec de Prescripcions Tècniques Generals prevegi diferents opcions per determinat material, sistema d'execució, unitat d'obra, assaig, etc., el Plec de Prescripcions Tècniques Particular fixarà exactament la que sigui d'aplicació.

1:4. DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA

Hom es regirà pel que disposi l'article 134 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

Particularment, el contractista haurà de reparar, a càrrec seu, els serveis públics o privats malmesos, indemnitzant les persones o propietats que resultin perjudicades. El contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, aquífers, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

Altres despeses a càrrec del contractista són:

- Les despeses de replanteig general de l'obra o la seva comprovació i els replanteigs parcials. Treballs i recolzament topogràfic a la Direcció Facultativa.
- Despeses corresponents a taxes, impostos indirectes establerts per qualsevol Administració pública competent que gravint el contracte i la seva execució.
- Les taxes i despeses indirectes del pagament a les diferents companyies afectades (Serveis afectats) són a càrrec del contractista i, per tant, ja estan incloses en el preu de les partides del pressupost que corresponguin (per exemple: partida alçada a justificar per al desviament i reposició d'algun servei).
- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària. També aniran a càrrec del contractista el trasllat i transport dels equips de maquinària, a no ser que figurin expressament en el pressupost.
- Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
- Despeses de protecció d'amàs i de la mateixa obra contra tot deteriorament
- Despeses i indemnitzacions que es produeixen a les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i de zones confrontades afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte les que corresponen a expropiacions i serveis afectats.
- Despeses ocasionades pel subministrament i col·locació dels cartells anunciadors de l'obra.
- Les despeses de subministrament, col·locació, conservació i retirada d'elements per a la il·luminació provisional per a proporcionar seguretat dins de les obres.
- Les despeses per treballs nocturns o dies festius, quan siguin necessàries per a complir el Pla de Treballs o bé per causa d'actuacions especials indicades per la Propietat o la D.O.
- Despeses de vigilància i despeses de protecció de la mateixa obra contra tot deteriorament.
- El contractista no podrà efectuar cap reclamació fundada en la insuficiència de la dotació o del equip previst per la execució de la obra, fins i tot quan aquest estigui detallat en algun dels documents de la Documentació Tècnica.

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

- D'aquesta manera tampoc podrà efectuar cap reclamació fundada en la necessitat d'utilitzar de mitjans manuals encara que les partides es faci referència a la utilització de mitjans mecànics.
- Tots els treballs i mitjans auxiliars y materials que siguin necessaris per la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, es consideraran inclosos en el preu de la mateixa, encara que no figurin tots ells especificats, en la descomposició o descripció de los preus.
- Despeses derivades de la localització d'abocadors autoritzats, així com les despeses qui comporti llur utilització, serán a càrrec del contractista.
- El preu del transport de terres, runes o qualsevol altre tipus de material fins a abocador, s'entendrà que és a qualsevol distància, encara que a la descripció de la partida corresponent s'indiqui una distància límit.
- Les despeses de càrrega i transport de terres o runes amb qualsevol mitjà dins de l'obra, des dels acopis intermitjos i fins a l'abocador. El preu serà únic sigui quin sigui el mitjà que s'utilitzi (camions, contenidors o alternatius).
- Les despeses corresponents a la realització de les proves de les instal·lacions, inclòs les derivades de l'alimentació d'aquestes últimes durant períodes parcials indicats per la Direcció d'Obra.
- La confecció de tots els documents (documentació tècnica, certificació i butlletins) i tràmits necessaris per a la legalització de les instal·lacions davant els Serveis d'Indústria de la Generalitat de Catalunya
- Projecte de legalització d'instal·lacions elèctriques.
- Despeses generades pels costos del control de qualitat de l'obra.
- Despeses generades per assegurar la seguretat i salut durant les obres.

1:5. REPLANTEIG DE LES OBRES

El Contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, que han de ser aprovats per la Direcció. Haurà també de materialitzar sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció consideri per l'acabament, en planta i perfil de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra, necessaris per aquest treballs, aniran a càrrec del Contractista.

1:6. MATERIALS

A més del que es disposa en les clàusules 15, 34, 35, 36, i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", hauran d'observar-se les següents prescripcions:

Si les procedències de materials fossin fixades en els documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament les esmentades procedències, llevat l'autorització expressa del Director de l'obra. Si fos imprescindible, a judici de la Propietat, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Si per no complir les prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'explanació, préstecs i pedreres, que figuren com utilitzables només en els documents informatius, el Contractista tindrà obligació d'aportar altres materials que compleixin les prescripcions, sense que per això tinguin dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà a càrrec seu totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presentin per l'aportació de material així com la seva retirada a abocadors controlats.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'obra, amb suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

1:7. ABOCADORS

Llevat manifestació expressa contrària al Capítol II del Present Plec, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista.

El Contractista resta obligat a portar a Plantes de Reciclatge aquells materials sobrants de l'obra que siguin susceptibles de ser reciclats.

1:8. PREUS UNITARIS

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de Preus núm. 1, serà el que s'aplicarà en els midaments per obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 51 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus núm. 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra d'un document contractual i que no figurin en la descomposició del quadre núm. 2 ni en la justificació de preus, els següents conceptes: subministrament (inclosos drets de patents, cànon d'extracció, etc.), transports, aplec, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, etc.; les despeses de tots tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura en el Quadre de Preus núm. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes, el Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del Quadre núm. 1, per les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus núm. 2. A l'encapçalament d'ambdós quadres de preus figura una advertència a l'efecte.

La descripció de les operacions i materials necessaris per executar cada unitat d'obra, que figura en els corresponents Articles del Present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió del conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i conseqüentment, es consideren inclosos en el preu unitari corresponent.

1:9. PARTIDES ALÇADES

Les partides que figuren com "pagament íntegre" en les Prescripcions Tècniques particulars, en els quadres de preus o en els Pressupostos parcials o generals, es pagaran íntegrament al Contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es justificaran a partir del Quadre de Preus núm. 1 i, en el seu defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

1:10. TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que el Capítol II del Present Plec o en el Contracte es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix contracte (obra principal, balisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.). En cas de Recepcions parcials, hom es regira pel que disposa l'article 171 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

1:11. CONSERVACIÓ DE LES OBRES

Definició: Es defineix com a conservació de l'obra els treballs de neteja, acabaments, entreteniments i reparació, i tots aquells treballs que siguin necessaris per mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sota el mateix contracte.

A més del que es prescriu en el present Article, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present article serà d'aplicació des de l'ordre d'endegaments de les obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades en aquest concepte seran a compte de Contractista.

Serán a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte el càlcul de les seves proposicions econòmiques les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients.

1:12. MESURES D'ORDRE I SEGURETAT

El Contractista està obligat a adoptar mesures d'ordre i seguretat necessàries per la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el constructor serà únicament i exclusivament el responsable durant l'execució de les obres de tot els accidents o perjudicis que pugui sofrir el seu personal o causar-los a alguna altra persona o Entitat. En conseqüència el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la legislació vigent sobre accidents de treball. Serà obligació del constructor la contractació d'assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers, segons la normativa vigent.

1:13. CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES

La Direcció podrà ordenar que es realitzin els assaigs, anàlisis i proves de materials i unitats d'obra que en cada cas resultin pertinents, tant durant l'execució de les obres com després del seu termini a efectes de recepció.

En el cas de que no vinguin determinats en el plec de prescripcions tècniques ni existeixi disposició general a l'efecte, la Direcció fixarà el nombre, forma i característiques que tenen que reunir els esmentats assaigs, anàlisis i proves. També indicarà el laboratori per a realitzar-los.

Les despeses originades per aquests conceptes seran a càrrec del Contractista fins els límits que estableixin en cada cas els plecs de clàusules particulars. En cas del seu defecte aquest límit serà de l'un i mig per cent (1,5 per 100) de l'import d'execució material de base de licitació. En el cas de que les modificacions de la documentació tècnica superin la xifra del pressupost d'execució material abans esmentat o si les despeses sobrepassen els esmentats límits, es procedirà de la forma següent:

1. Es calcularà el percentatge de l'import corresponent a resultats satisfactoris, respecte al total de despeses fins el moment en que s'arribi al límit establert en el plec de clàusules particulars o, en el seu defecte, en el present Plec de Clàusules Generals.

2. De les despeses produïdes a partir del límit fixat es determinarà l'import que correspon a resultats satisfactoris. Aquest import multiplicat per el percentatge calculat segons el paràgraf anterior serà per compte de l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú, per aquest import addicional s'inclou una previsió de cost en el Pressupost per a Coneixement de l'Administració. La resta de despeses seran a càrrec del Contractista.

3. Les despeses a càrrec de l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú seran abonats per aquesta al Contractista, qui justificarà el previ abonament d'ells a qui correspongui. L'import d'aquestes despeses tindrà caràcter d'execució material, siguin d'aplicació l'augment de contracta i la baixa de la licitació, si n'hi hagués.

L'Ajuntament podrà exigir al Contractista els comprovants de haver abonat les despeses a qui es refereixi la present clàusula, i li podrà retenir de les certificacions, liquidació o fiances, les quantitats no pagades en tant s'acrediti el seu abonament.

En el supòsit de que en el plec de clàusules particulars s'indiqui que les despeses d'assaig i control de qualitat els contracta l'Ajuntament independentment del contracte d'obres, es suposarà que aquestes no s'inclouen a l'oferta del Contractista.

1:14. COMENÇAMENT DE L'OBRA, RITME D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.

El Constructor donarà començament a les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant en la forma necessària per que dintre dels períodes parcials en aquell assenyalats quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, la execució total es porti a terme dintre del termini exigít en el Contracte.

Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a la Direcció Facultativa del començament dels treballs al menys amb tres dies d'antelació.

Ordre dels treballs.

En general, la determinació de l'ordre dels treballs es facultat de la contracta, llevat d'aquells casos en que, per circumstàncies d'ordre tècnic, estimi convenient la seva variació la Direcció Facultativa.

1:15. MODIFICACIÓ O AMPLIACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ TÈCNICA I PLAÇ

Ampliació de la documentació tècnica per causes imprevistes o de força major.

Quant sigui previst per motiu imprevist o per qualsevol accident, ampliació, no s'interromprà els treballs, continuant-se segons les instruccions donades per la Direcció Facultativa en tant es formula o tramita el reformat de la Documentació Tècnica.

Pròrroga per causa de força major.

Si per causa de força major o independent de la voluntat del Constructor, aquest no pugues començar les obres, o tingués que suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, es donarà una pròrroga proporcionada pel compliment de la contracta, previ informe favorable de la Direcció d'Obra. Per això, el Constructor exposarà, en escrit dirigit a la Direcció d'Obra, la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i l'endarreriment que per això s'originarà en els terminis acordats, raonat degudament la pròrroga que per aquesta causa sol·licita. responsabilitat de la direcció facultativa en el retard de l'obra.

El Contractista no podrà excusar-se de no haver complit els terminis d'obres estipulats, adduint com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en que tot sol·licitar-les per escrit no se li haguessin proporcionat.

1:16. CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ.

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció de la Documentació Tècnica, a les modificacions del mateix que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la seva responsabilitat i per escrit entreguin a la Direcció d'Obra al Contractista dins de les limitacions pressupostades i de conformitat amb l'especificat a l'article 11.

Obres ocultes.

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de restar ocultes a l'acabament de l'Obra, s'aixecaran els plànols previs per que quedin perfectament definits; aquests documents s'estendran per duplicat, entregant-se un a la Direcció Facultativa i l'altre al Contractista, signats tots ells per els dues parts.

Aquest plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideren documents indispensables i irrecusables per efectuar els amidaments.

Treballs defectuosos.

El Constructor haurà de fer servir els materials que compleixin les condicions exigides a les "Condiciones generales y particulares de índole tècnic" del Plec de Condicions i es realitzaran tots i cada un dels treballs contractats d'acord amb l'especificat també en aquest 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 aquest poden existir sense que l'exoneri de responsabilitat el control a la Direcció Facultativa, ni tampoc el fet de que aquests treballs hagin sigut valorats en els certificats parcials d'obra, que sempre s'entendran estesos i abandonats a bon compte.

Com a conseqüència de l' anteriorment expressat, quan la Direcció Facultativa observa vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats, o els aparells col·locats no reuneixen les condicions preceptuals, ja sigui en el curs de l'execució dels treballs, o finalitzats aquests, abans de verificar-se la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el contractat, i tot allò a expenses de la contracta. Si aquest no considerés justa la decisió i és negués a l'enderrocament i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant el Director d'Obra, qui ho resoldrà.

Vicis ocults.

Si la Direcció d'obra tingués fonaments raonables de l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar en qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessari per reconèixer els treballs que suposi defectuosos, donant compte de la circumstància l'Arquitecte.

Les despeses que se'n derivin seran a compte del Constructor, sempre que els vicis existeixin realment; en cas contrari a càrrec de la Propietat.

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu
vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

2.- Exemples de fitxes tècniques i certificats dels tipus de paviment a instal·lar:

- CERTIFICAT QUE EL FABRICANT GRABOPLAST ES EMPRESA ASSOCIADA A LA FIBA

Marketing news

Grabo

Sport floorings

Grabo FIBA certificate


Estimado cliente,

Por la presente le informamos que el Centro de Estudios de la FIBA ha examinado nuestro pavimentos GraboSport y GraboSMART System.

Según los resultados, nuestros productos

**GraboSport Extreme 80,
GraboSport Supreme 67,
GraboSport Elite 60 y
Grabo SMART System**

cumplen los requisitos FIBA en todos sus aspectos.

A partir del 2010 Graboplast trabajará como **Fabricante Asociado FIBA** para los pavimentos arriba indicados.

Deseamos sinceramente que esta información le ayude con más eficacia y con éxito en el futuro.

Graboplast



Graboplast Floor Covering Manufacturers Ltd.

H-9023 Győr, Fehérvári út 16/B,

Tel: (36) 96 / 506-220; Fax: (36) 96 / 506-196; www.graboplast.hu

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu
vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

III. AMIDAMENT I PRESSUPOST

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Data: 2025

Capítol 01 treballs previs

- 1 p.a. Partida alçada a justificar per la regularització de superfície existent; Amb aplicació de pasta auto anivellant en les poques zones on la planimetria de l'actual paviment de formigó sigui deficient. Més part proporcionals del medis auxiliars i tots els elements necessaris per complir amb el Pla de Seguretat i Salut.

Ut 1,00 2.100,00 € 2.100,00 € 2.100,00 €

Total treballs previs 2.100,00 €

Capítol 02 Nou Paviment

- 1 m2 Subministrament i col·locació de paviment esportiu tipus **GRABOSPORT SUPREM de 6,7 mm** o equivalent + làmina UNDERLAY anti-humitat o equivalent. Amb la següent composició:

a) Subministre i instal·lació de paviment esportiu per a alt rendiment "GRABOSPORT SUPREME 67" de 6,7 MM. d'espessor o similar de construcció heterogenia en tres capes:

1º- Capa superior d'ús XIPUR de policlorur de vinil, amb gravat mecànic antilliscant i espessor no inferior a 0,9 mm. Inclou tractament "TECH SURFACE" antidesgast i antibutícia i tractament bacteriostàtic i fungicida "GRABOSAN" o equivalent:

2º-Malla de fibra de vidre intermitja per establir l'homogeneïtat dimensionalment

- 2 3º- Capa de base d'amortiment composta per escuma de PVC de doble densitat i cel·lules tancades proporcionant al sistema una elevada absorció d'impactes (EN 14808: 28 %) i acústica (EN ISO71712: 22 dB) El paviment és 100% reciclable.

*Subministrament en bobines de 2 mts d'ample per 15 mts de llarg.
*Adherir a la solera de formigó fratasat amb cola unilateral recomanada per el fabricant. La superfície de suport haurà de trobar-se totalment neta d'adherències, llisa, seca, plana i sense fisures segons norma UNE/CEN/TS 14472. S'haurà d'aplicar prèviament una capa de morter autoanivellant si fos necessari.
*El fabricant acreditarà amb CERTIFICAT lliurat a la DF, la concordança del paviment a tots els seus paràmetres amb les exigències de la norma europea EN14904:2006 amb classificació POINTELÀSTIC 1(P1) i l'aptitud en quant a la resistència a impactes repetits segons CEN/TS 15122:2005.
*S'aportaran CERTIFICATS mediambientals d'organismes independents (FLOOR SCORE) i assajos que confirmin que en la seva composició no intervien disolvents, pfaats, pentaclorofenol, metalls pesats perillosos i que està lliure de emissions de formaldehidos:

-CERTIFICAT VOC (Volatic Organic Compoun) .
-CERTIFICAT compliment requisits reglament europeu "REACH" sobre substancies quimiques.
-CERTIFICAT Marcat CE i declaració de conformitat.
-CERTIFICAT de la garantia material de 15 anys i garantia de la instal·lació mínima 1 any.
-CERTIFICAT FIBA (Federació Internacional de Bàsquet)
-CERTIFICAT IHF (Federació Internacional d'handvol)
-CERTIFICAT BWF (British Woodworking Federation)

- 3 b) Làmina impermeabilitzant, estabilitzant i aïllant "VAPOREX T" de 1,3 mm d'espessor o equivalent.

Consisteix en una malla de fibra de vidre impregnada de resines sintètiques i en el revers del que anirà en contacte amb la base, disposa d'uns pedúnculs de PVC d'expansió disposats en sentit oposat entre la làmina. Es subministre en rotlles de 200 cm d'ample i 35 mts de llarg. Es col·loca de forma flotant sobre el suport a pavimentar, per a posteriorment instal·lar sobre ella el paviment esportiu. Inclou part proporcional de medis auxiliars, i tots els elements necessaris per complir la normativa de Seguretat i Salut. Criteri d'amidament: Superfície de parament mesurat en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de projecte.

m2 1.696,00 45,38 € 76.964,48 € 76.964,48 €

Total nou paviment 76.964,48 €

Capítol 03 Equipaments i Senyalitzacions

- 1 Ut. Realitzar el marcatge i senyalització, en el nou paviment, de les línies de les següents pistes:

-3 pistes de bàsquet
-3 pistes de volei (dins d'aquestes 3 de mini volei)
-2 pistes de mini handbol
-1 pista de handbol central
-1 pista de futbol sala central

Inclou part proporcionals del medis auxiliars i tots els elements necessaris per complir amb el Pla de Seguretat i Salut.

Ut.	1,00	4.631,00 €	4.631,00 €
			4.631,00 €

- 2 Ut. Preparar tots els ancoratges a terra per a pals i porteries de les següents pistes:

-3 pistes de bàsquet
-3 pistes de volei (dins d'aquestes 3 de mini volei)
-2 pistes de mini handbol
-1 pista de handbol central
-1 pista de futbol sala central

Inclou part proporcionals del medis auxiliars i tots els elements necessaris per complir amb el Pla de Seguretat i Salut.

Ut.	1,00	353,00 €	353,00 €
			353,00 €

Total equipaments i senyalitzacions	4.984,00 €
--	-------------------

TOTAL Pressupost d'execució material	84.048,48 €
---	--------------------

Despeses Generals d'Empresa (13%)	10.926,30 €
-----------------------------------	-------------

Benefici Industrial (6%)	5.042,91 €
--------------------------	------------

TOTAL Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)	100.017,69 €
--	---------------------

I.V.A. (21%)	21.003,72 €
--------------	-------------

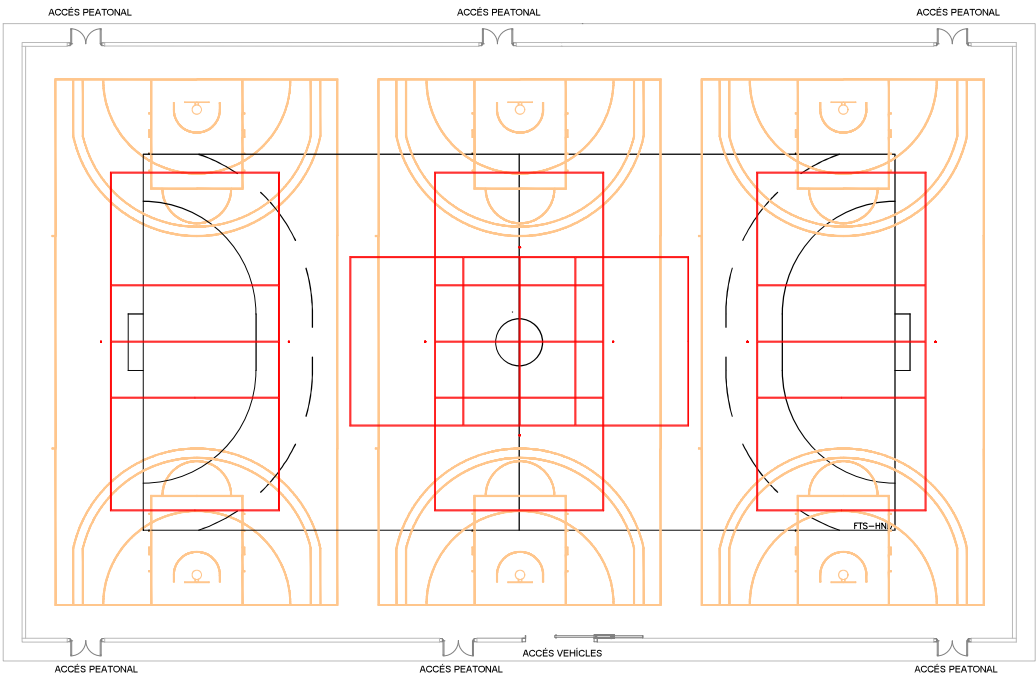
TOTAL OBRA:	121.021,41 €
--------------------	---------------------

Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu
vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

IV. PLÀNOLS

ÍNDEX

01.- Estat Reformat; Paviment.



Documentació Tècnica dels treballs de subministrament i col·locació del nou Paviment esportiu
vinílic a la pista poliesportiu coberta exterior annexa al C.E.M. Isaac Gálvez

V. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA I ANNEXES

ÍNDEX

1.- Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT :

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DELS TREBALLS DE SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE NOU PAVIMENT ESPORTIU VINÍLIC A LA PISTA POLIESPORTIVA COBERTA EXTERIOR ANNEXA AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL ISAAC GÁLVEZ

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**Dades de l'obra****Tipus d'obra:**

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA DELS TREBALLS DE SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE NOU PAVIMENT ESPORTIU VINÍLIC A LA PISTA POLIESPORTIVA COBERTA EXTERIOR ANNEXA AL CENTRE ESPORTIU MUNICIPAL ISAAC GÁLVEZ

Emplaçament:

RONDA IBÉRICA, NUM. 66., VILANOVA I LA GELTRÚ

Superfície construïda:

1.696,00 m²

Promotor:

Ajuntament de Vilanova i la Geltrú. Regidoria d'Esports

Tècnic Autor de la Documentació Tècnica:

Alejandro Galofré Rodríguez

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

Alejandro Galofré Rodríguez

Dades tècniques de l'emplaçament**Topografia:**

Sensiblement plana, en entorn esportiu, consolidat.

Característiques del**terreny:**

No afecta

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

Les zones afectades per la intervenció es el paviments de la pista poliesportiva exterior coberta annexa al C.E.M. Isaac Gàlvez.

Instal·lacions de serveis públics:

La instal·lació disposa de tots els serveis públics.

Ubicació de vials:

L'accés al C.E.M Isaac Gàlvez es produeix per la Rambla San Jordi o la Ronda Iberia; dos vial amples i allunyats del centre

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**INDEX:**

1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció	4
2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra	5
3. Identificació dels riscos	6
3.01. Mitjans i maquinaria	6
3.02. Treballs previs	7
3.03. Desmuntatge i Retirada Gespa Artificial	7
3.04. Ram de paleta	Error! No s'ha definit el marcador.
3.05. Paviment (Gespa Artificial)	7
3.06. Revestiments i acabats	7
4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)	8
5. Mesures de prevenció i protecció	8
5.01. Mesures de protecció col·lectiva	8
5.02. Mesures de protecció individual	9
5.03. Mesures de protecció a tercers	9
6. Primers auxilis	10
7. Mesures de protecció enfront la COVID-19	Error! No s'ha definit el marcador.
8. Normativa aplicable	10

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**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 previsible 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

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

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 consisteixi 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...).

3.01. Mitjans i maquinària

- 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...)
- 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

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.02. 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)

3.03. Desmuntatge i retirada gespa artificial

- 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
- Atropellament per maquinaria.

3.04. 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)

3.05. Instal·lació de paviment (gespa artificial)

- 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

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

- Sobre esforços per postures incorrectes

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...).

5.01. 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, bloqueig, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

- 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

5.02. 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 fixes 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

5.03. 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)

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**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

S'annexa relació de normativa aplicable al final d'aquest Estudi bàsic de Seguretat i Salut.

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

NORMATIVA DE SEGURETAT 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	RD 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	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE 01/05/98)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 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)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/06)
MODIFICACIÓN DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997, de 14 de abril (BOE 23/04/97)

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. (BOE: 23/04/97)	14	abril
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. (BOE: 24/05/97)	12	mayo
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. (BOE: 24/05/97)	12	mayo
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)		
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989. (BOE: 02/11/89)	27	octubre
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001. (BOE: 21/06/01)	8	junio
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D. 988/1998 (BOE: 03/06/98)		
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)		
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 (BOE: 27/01/98)		(DOGC:
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL			
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1		

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 01/09/75): N.R. MT-2	(BOE:
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75	(BOE:
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75	(BOE:
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75	(BOE:
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75	(BOE:
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75	(BOE:
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75	(BOE:
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	R. de 28 de julio de 1975 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75	(BOE:

Alejandro Galofré
Rodríguez - DNI
38125806V (TCAT)

Signat digitalment per
Alejandro Galofré Rodríguez
- DNI 38125806V (TCAT)
Data: 2025.06.03 14:15:41
+02'00'